XtremPC
multimedia & hardware

nr. 7(13)/2000 · 92 pagini
CD · 33 000 lei

CD

GOANA DUPĂ POLIGOANE
GeForce 2 MX
Voodoo 5 5500

TRIUNGHIURI PROFESIONALE
Oxygen VX1
Oxygen GMX

RANDARE FOTOREALISTĂ
Blue Moon Rendering Tools
Lightflow
Radiance



MEGATEST PROCESOARE
SCHIMBĂ FRECVENȚA !

MDK 2 * Delta Force: Land Warrior * Icewind Dale * FAKK 2 * Messiah * Battle Isle 4: Andosia War


Descoperă tehnologia*
din spatele
plăcilor
Leadtek!
WinFast
GeForce2GTS
*Prefera sistemele
DOTATE
Sk/n

Alege ce-ţi place !

aici este şi jocul tău







Electronic Arts
- Aliens VS Predator
- Alpha Centauri Classic
- Alpha Centauri Planetary Pack (Conţine Alpha Centauri & Alien Crossfire)
- Beasts & Bumpkins Classic
- Biggest Names, Best Games II (Fifa '98 RTWC, Need for Speed 3, Future Cop LAPD, Trespasser, Die Hard Trilogy, Tiger Woods '99)
- Black and White
- Blade Runner Classic
- Command & Conquer Megabox (Command & Conquer + The Covert Operantions)
- Command & Conquer Mega Box (C&C Red Alert + Counterstrike + Aftermath)
- Command & Conquer Red Alert 2
- Command & Conquer World Wide Warfare - Include Command & Conquer (2 CD), C&C Covert Operations (1 CD), C&C Red Alert (2 CD), C&C RA Counterstrike (1 CD), C&C RA The Aftermath), C&C Tiberian Sun demo jucabil (1 CD)
- Croc 2
- Dark Omen Classic
- Darkstone
- Deer Hunt Challenge
- Die Hard Trilogy 1 OEM (CD Only)
- Die Hard Trilogy 2
- Dune 2000 Classic
- Dungeon Keeper 2
- Dungeon Keeper Gold Classic (Conţine Dungeon Keeper + Deeper Dungeons)
- Dungeon Keeper + Magic Carpet 2
- ESPN X Games Pro Boarder
- EURO 2000
- Formula 1 2000
- F1 Manager 2000
- F - 15
- F/A - 18
- FA Premier League Manager 2000
- FA Premier League Stars 2000
- FIFA 98 RTWC Classic
- Fifa 2000
- Fighter Pilot
- Fleet Command (Battle Group)
- Flight Unlimited III
- Future Cop LAPD OEM (CD Only)
- Israeli Air Force
- Lands of Lore 3
- LBA 2 Classic
- Madden NFL 2000
- Moto Racer Classic
- Moto Racer 2
- Nascar Revolution
- Nascar Road Racing
- Nascar 2000
- NOX
- NBA Live 2000
- Need for Speed 2 SE Classic
- Need for Speed 3 Classic
- Need for Speed 4: Road Challenge
- Need for Speed Porsche 2000
- NHL 2000
- Populous 3 Undiscovered Worlds
- Populous 3- The beginning
- Rugby 2000
- Sanity
- Shogun
- Sid Mayer's Alien Crossfire (Add-on pentru Alpha Centauri)
- SimCity 2000 SE Classic
- SimCity 3000
- Sports Car GT Classic
- Superbike World Championship
- Superbikes 2000
- Syndicate Wars + Dark Omen
- System Shock 2
- The Sims
- Theme Hospital Classic
- Theme Park Classic
- Theme Park + Theme Hospital Classic
- Theme Park World
- Tiberian Sun
- Tiberian Sun Limited Edition (Cutie semnată în original de Brett Sperry şi Joseph D. Kukan. Conţine tricou Tiberian Sun, Figurina GDI sau NOD, CD cu Demo SHOGUN Tiberian Sun Figurina din metal GDI sau NOD)
- Tiberian Sun FIRESTORM Mission Disk
- Tiger Woods / PGA Tour 2000
- Titan EA
- Trespasser OEM (CD Olny)
- Triple Play Baseball 2000
- Ultima Ascension (Versiunea nouă)
- USAF Jets
- Wargames
- Wing Commander Prophecy Classic
- World Cup Cricket
- World Rugby 2000
- World War II Fighters
- World War II Flight Combat
- World's Scariest Police Chase
- X Files Unrestricted Access
- X Files The Game

Virgin-Interplay
- Baldur's Gate & Tales of the Sword Coast (Add-on Baldur's Gate)
- Baldur's Gate 2
- Bust-a-Move 4
- Caesar's Palace 2000
- Compilation Beau Jolly 1 (Civilisation, Carmageddon 1, F-16 Aggresor, Network Q Rally, Earthworm Jim)
- Compilation Beau Jolly 2 (Grand Prix 1, Transport Tycoon, Pittfall, Interstate 76, Screamer Rally)
- Denis the Kangeroo
- Descent 3
- Descent 3 Mercenary (Add-on)
- Die by The Sworld
- Dino Crisis
- Earthworm Jim 3D
- European Super League
- Fallout 2
- F / A 18
- F / A 18 DVD
- Freespace Silent Threat sau The Great War Add-on
- Freespace 2
- Freespace 2 DVD
- Grandmaster Chess
- Hazard
- Icewind Dale
- Interplay 15TH Anniversary (Fallout, Norse by Norsewest, Redneck Rampage, Shattered Steel, Solitaire Deluxe, Stonekeep, Virtual Pool, Battle Chess, Bat the House, Conquest of the New World Deluxe, Descent, Dragon Wars)
- Invictus
- Krime Killer
- MDK 2
- Messiah
- Original War
- Pathfinder
- Planescape Torment
- Poker Nights with David Slansky
- Powerboat Racing
- Puzzle Bobble 2
- Renegade Racers
- Starfleet Academy
- Starfleet Command
- Star Trek: New Worlds
- Vicious Compilation (Unreal, Resident Evil 2, Carmageddon 2)
- Virtual Pool Hall
- Y2K Adventure
- War Torn

GT Interactive
- Abe's Exodus
- Actua Golf 2
- Actua Ice Hockey 2
- Actua Soccer 3
- Alien Nations
- Anno 1602 Royal Edition
- Arcade Frenzy
- Blood II ~Best of
- Carmageddon
- Dark Vengeance
- Diskworld Noir
- Drakan
- Driver
- Duke Nukem with Duke It Out
- Expert Pool
- Hogs of War
- Imperium Gallactica
- Imperium Gallactica II: Alliances
- Iron Plague (Expansion pack pentru Total Annihilation Kingdoms)
- KA 52 Team Alligator
- Lander
- Load Runner 2
- M25 Racer
- MIA Missing in Action
- Myth 2 ~Best of Nations
- Panzer Elite
- Powerslide
- Puzzle Bobble
- Quake 1
- Rally Masters
- Silver ~Best of
- Slave Zero
- Soulbringer
- Star Shot
- Thandor
- Tides of War
- Total Annihilation
- Total Annihilation: Commander's Pack (Conţine Total Annihilation, Battle Tactics, Core Contingency şi Hint-Book oficial)
- Total Annihilations: Kingdoms
- Trafic Giant
- UEFA Manager 2000
- Unreal Return to Na Pali
- Unreal ~ Best of
- Unreal Double Pack (Conţine Unreal + Return to Na Pali)
- Unreal Tournament
- Vrally 2
- War of the Worlds ~ Best of
- Wheel of Time

Novalogic
- Armored Fist 3
- Comanche 4
- Delta Force 1
- Delta Force 2
- F 16
- F22 Lightning 3
- Tachyon The Fringe

Ubi Soft
- Army Men 2
- GEX 3D: Enter the Gecko
- Hell-Copter
- Heroes of Might and Magic Compendium (Heroes I + Heroes II + Heroes II: The price of Loyalty)
- Heroes of Might and Magic II
- Heroes of Might and Magic III
- Heroes of Might and Magic III: Armageddon's Blade (Add-on)
- Hype, The Time Quest Playmobil
- Might & Magic VI: The Mandate of Heaven
- Might & Magic VII: For Blood and Honour
- Might & Magic Millenium Edition (M&M 5, 6 şi 7)
- Monaco Grand Prix 2
- Pandemonium 2
- Playmobil Hype, The Time Quest
- Rayman 2 The Great Escape
- Requiem: Avenging Angel
- S.C.A.R.S.
- Seven Kingdoms II : The Frythan Wars
- Shadow Company Left for Dead
- The Fifth Element
- Tonic Trouble
- Uprising
- Uprising 2
- Wild Wild West
- Vegas Games 2000

Alţi producători sau distribuitori
- 2 Good to Be True (Compilaţie: Ultimate Soccer Manager 2, Earthsiege 2, Caesar 2, 3-D Ultra Pinball 2, Nascar Racing 2, Print Artist 4)
- 6 X 1 ((Rally Championship, AMOK, Maximum Force, Mageslayer, Battlecruiser 3000 AD, Z)
- Abdomination
- Ancient Worlds (Compilaţie Pharaoh şi Cesar 3)
- Atomic Bomberman
- Battlezone
- Beast Within
- Bob Villa's Home Design
- Blackstone's Chronicles
- Braveheart
- Caesar III
- Championship Manger 1999 - 2000
- ChessMaster 7000
- Civilisation Call to Power
- Civilisation II Test of Time
- Commandos Behind Enemy Lines
- Commandos II Beyond of Call of Duty
- Commandos Ammo Pack (Conţine Commandos Behind Enemy Lines + Beyond The Call of Duty)
- Compton's Interactive Enciclopaedia '99 Deluxe + Dictionar
- Compton's Interactive Enciclopaedia 2000 Deluxe + Dictionar + National Geographic (2 ani) + Cyber Patrol
- Cosmopolitan Virual Make Over Collection
- Cosmopolitan 2
- Creatures 3
- Crime Killer
- Cuthroats
- Deathtrap Dungeon
- Diablo
- Diablo 2
- Encarta 2000
- Essential Collection (Compilaţie Interstate '76, A-10 Cuba, Earthworm Jim, Mechwarrior II Mercenaries)
- Fight Force
- Fighting Steel
- Final Fantasy VII
- Final Liberation
- Gabriel Knight Mysteries (Conţine GK1 şi 2 + carte/novela + CD audio)
- Gabriel Knight 3
- Gangsters
- Grand Prix Legends
- Half-Life Game of the Year Edition (include Team Fortress Classic şi Uplink)
- Half-Life OEM
- Half-Life Oposing Force (New missions-Add-on)
- Heavy Gear 2
- Hexen 2
- Homeworld
- Heretic 2
- Indiana Jones and the Infernal Machine
- King Quest 8 (Mask of Eternity)
- Lode Runner 2
- Mech Warrior 2
- Mech Warrior 3
- Monkey Island Bounty Pack (Monkey Island 1, 2, 3)
- Nascar Racing 99
- Netstorm
- Night & Darkness
- Official Formula 1
- Quest for Glory 5 Dragon Fire
- Pharaoh
- Phoenix
- Power Chess
- Powerboat Racing
- Prince of Persia 3D
- Quake II
- Quake III Arena
- Rally Championship
- Red Baron 3D
- Revenant
- Roller Coaster Tycoon
- Riven
- Sanitarium
- Seven Kingdoms 2
- Shadow Company
- SIN
- Spirit of Speed 1937
- Squadron Commander
- Starship Titanic
- Starcraft
- Starcraft BROOD WAR
- Star Siege + Tribes
- Star Wars: Shadow of the Empire
- Star Wars Supremacy
- Star Wars: X-Wing vs TIE Fighter
- Steel Panters 2
- SWAT 3
- Thief GOLD
- Tomb Raider III
- Tomb Raider IV
- Triple Play English Plus! (Curs engleză mediu-avansati + Microfon)
- Viper Racing
- UEFA Champions League
- Urban Chaos
- Warcraft II
- Warcraft II Battle Net Edition + The Dark Portal
- Warhammer Dark Omen
- Warzone 2100 (RTS)
- Worms II
- Worms Armageddon

* jocurile subliniate sunt parţial localizate, având cutia şi manualul în limba română

magazinul tău de calculatoare

Supermagazin: Piata Unirii, magazin Unirea, corp central, etaj 3, Bucuresti
Magazine: Bd. Elisabeta nr.25, Bucuresti
Pasajul Pietonal Lipscani, Bucuresti
tel/fax: 01-345.55.05/06/07
e-mail: info@bestcomputers.ro www.bestcomputers.ro

best computers

XPLORER HARDWARE SOFTWARE MULTIMEDIA JOCURI

CUPRINS

XtremPC
Numarul 13

Adresă
Puskin 18, Bucureşti 1

E-mail
Redactia@xtrempc.ro

Web
http://www.xtrempc.ro

REDACTOR ŞEF
Camil Perian

XPLORER
Adrian Dorobaţ

HARDWARE
Marius Neacşa
Cristi Radu

MULTIMEDIA
Remus Gradin
Adrian Dorobaţ

JOCURI
Dan Dimitrescu
Traian Bostan
Sasha Adam

CONSULTANT FINANCIAR
Silviu Petrescu

MARKETING
01-231.28.66

PAGINA WEB
Softnet

Tipar:

INFOPRESS S.A.
ODORHEIU SECUIESC

BLAUPUNKT

T-Line

de la 219 DM*

VĂ OFERĂ NOUA GAMĂ DE RADIOCASETOFOANE AUTO





Dublin C30



Boston C30



Kiel CD30



Ontario DJ30

Blaupunkt vă oferă noua gamă T-Line. Cinci tipuri noi de radiocasetofoane auto le puteți achiziționa acum cu prețuri de la 219 DM*.

Pentru orice produs din gama T-Line cumpărat în lunile iunie - iulie beneficiați de un cadou: o pereche de parasolare auto Blaupunkt.**



Radiocasetofoanele auto Blaupunkt sunt asigurate prin OMNIASIG
ASIGURĂRI AGRICOLE

BLAUPUNKT

Sunet clar. Plăcere pură.

*Fără TVA.

**În limita stocului disponibil.

CUPRINS:

Beta-test pentru Arcanum în septembrie

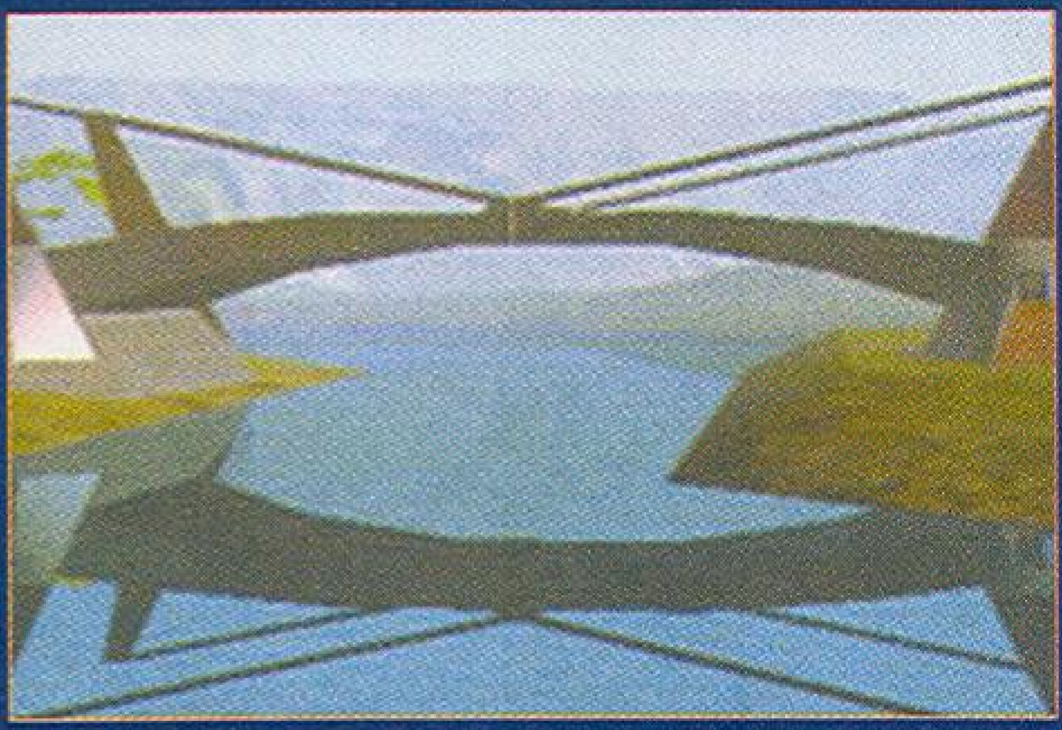


Studiourile Sierra au anunțat un program de beta-testing public pentru viitorul lor RPG, Arcanum. Beta-testing-ul va începe în septembrie și va da participanților acces la 19 zone majore din tărîmul Arcanum, pline de peșteri ce așteaptă să fie explorate și de questuri de rezolvat. Testerilor li se va asigura un forum online privat unde să discute jocul cu programatorii, să ofere sugestii și să anunțe bug-uri. Pentru a încorpora feed-back-ul din programul de beta-testing, lansarea lui Arcanum va fi întîrziată pînă în februarie 2001. Cu toate acestea, un demo al jocului va fi oferit doritorilor de către Sierra către sfîrșitul acestui an. Mai multe informații despre Arcanum pot fi găsite la www.arcanum1.com

ȘTIRI - INFORMAȚII - REPORTAJE - BETA TEST - FORUM - CONCURS

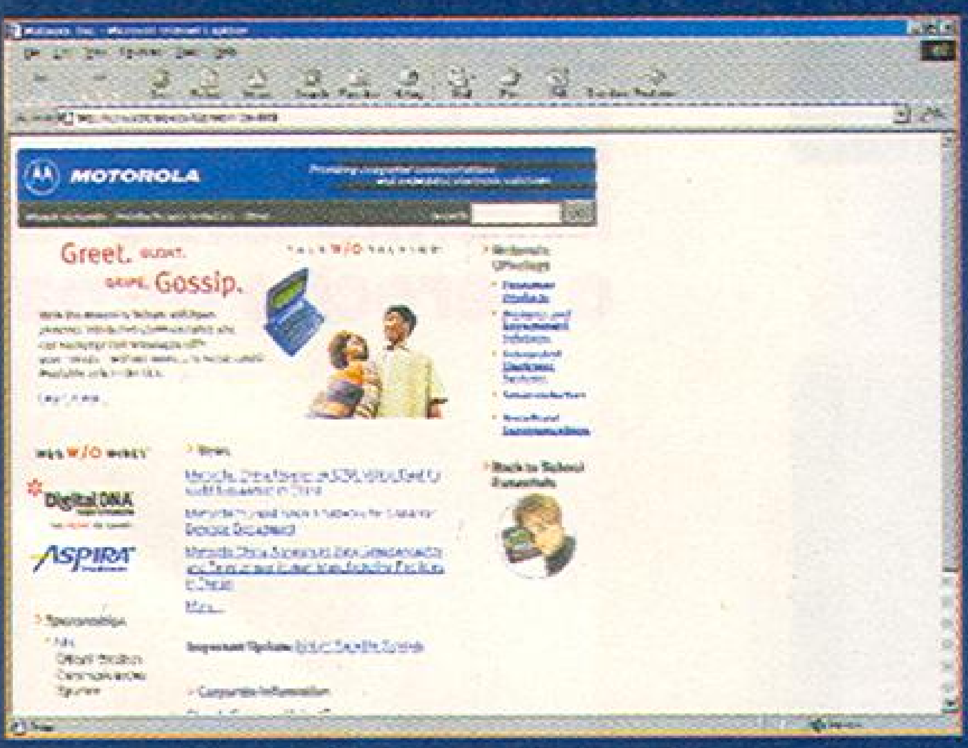
INTERNET

Matrox se laudă cu bump-mapping-ul

Matrox a postat pe site noi screen shot-uri care demonstreaza capacitatea de environmental bump-mapping a placilor sale din seria Millenium G-400. Screen shot-urile au fost extrase din jocul Iron Strategy al firmei Nikita Ltd., o combinație între un simulator de razboi și un RTS, unde jucatorul are control asupra unei rase ce prospecteaza noi lumi pentru resurse și trebuie sa restabileasca un sistem de teleportoare pus la punct de o rasa straveche, teleportoare care pot ușura foarte mult calatoria între planete. Din pacate în primele doua-trei zile explicațiile de la imagini au fost tocmai pe dos: cele cu EMBM la pozele fara și viceversa. O fi vreo strategie de marketing...

Cu mașina pe Internet



Motorola va lansa un radio pentru mașina cu capacitatea de acces Internet. iRadio este reeditarea unui produs de la începuturile companiei (1929), Victrola, unul dintre primele radiouri auto, care a dat și numele companiei (Motorola = "motor car"+"Victrola"). Cu toate acestea, deși printre primele firme care ofera astfel de hardware, Motorola nu este chiar prima. Clarion Corp. a avut aceasta onoare cînd a lansat la sfîrșitul anului trecut pe piata Clarion AutoPC, un aparat ce integra radio, CD player, interfata pentru comanda vocala, pozitionare globala prin intermediul satelitului, precum și e-mail, știri și cotații de la bursa transmise prin intermediul Internetului.
Producatorii de mașini nu stau nici ei cu mîinile în sîn: General Motors va pune la dispoziția clienților acces Internet în 32 din cele 54 de modele pe care le are spre vînzare prin intermediul serviciului OnStar. GM va oferi chiar o varianta de Cadillac DeVille, dotat cu un touchscreen capabil de download-area e-mail-urilor și chiar de surfing - atît timp cît mașina sta pe loc, fireste.

Melanie Griffith se lansează pe web



Actrița Melanie Griffith spera sa cîștige peste 100 de milioane de dolari din afacerea careia i-a pus bazele pe Internet. Reteaua poarta numele de One World Networks, iar site-ul, oneworldlive.com, promoveaza opinii ale celebritaților, doctorilor și expertilor în nutriție și vinde orice de la cosmetice la pudra de proteine. Aceasta schimbare este în mod sigur surprinzatoare pentru Melanie Griffith, care acum un an nu avea drepturi nici asupra propriului nume pe Internet, deoarece cineva înregistrase deja site-ul www.melaniegriffith.com. Din fericire pentru ea, o lege intrata de curînd în vigoare i-a per-

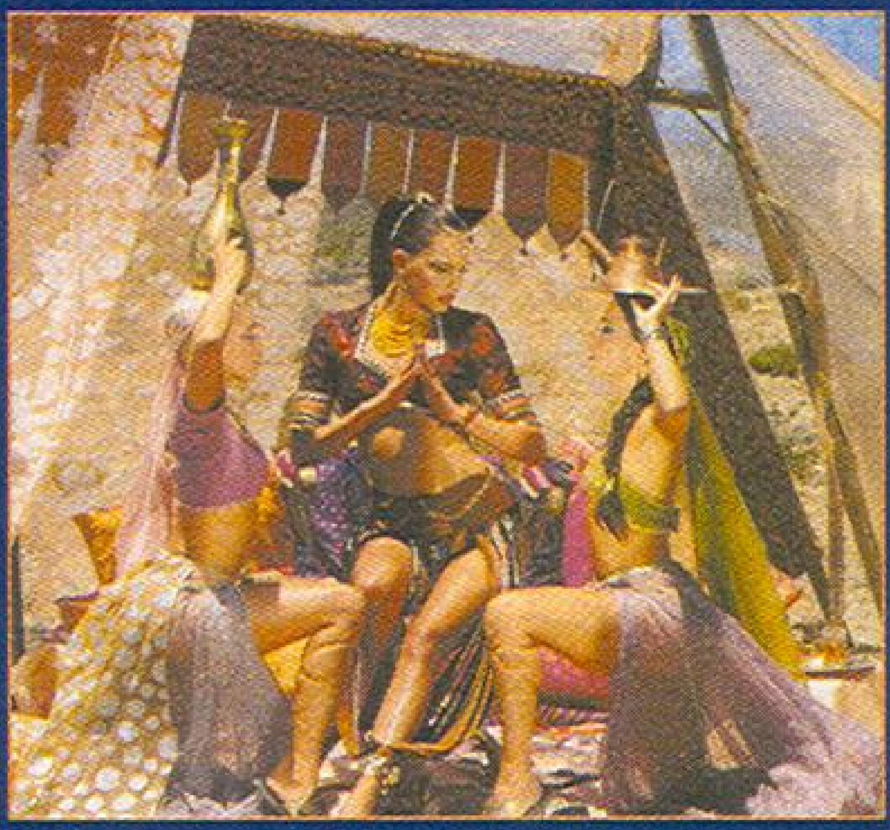
mis sa cumpere domeniul cu doar 70$. Şi probabil cu actul de identitate care dovedea ca aşa o cheama.

Guvernul din Burma în război cu hackerii



Inginerii din domeniul telecomunicaţiilor din statul Myanmar, cunoscut pîna acum ceva vreme sub numele de Burma, au avut de furca pîna sa reinstaleze site-ul guvenului militar, dupa ce un grup de hackeri l-au facut praf şi pulbere, a declarat un ofiţer din serviciul de informatii. Site-ul oferea informaţii în engleza, franceza şi japoneza despre Myanmar si facea propaganda pentru regimul militar. Doar ministerele guvernului şi unele firme au acces la Internet în Myanmar, şi extrem de puţini home user-i au e-mail. Acest lucru se datoreaza faptului ca guvernul vrea sa controleze toate canalele mass-media şi a impus pedepse extrem de aspre în acest sens: trei luni de închisoare sau amenda de 3000$ pentru posesia ilegala a unui modem.

Cartierele interzise de pe Internet



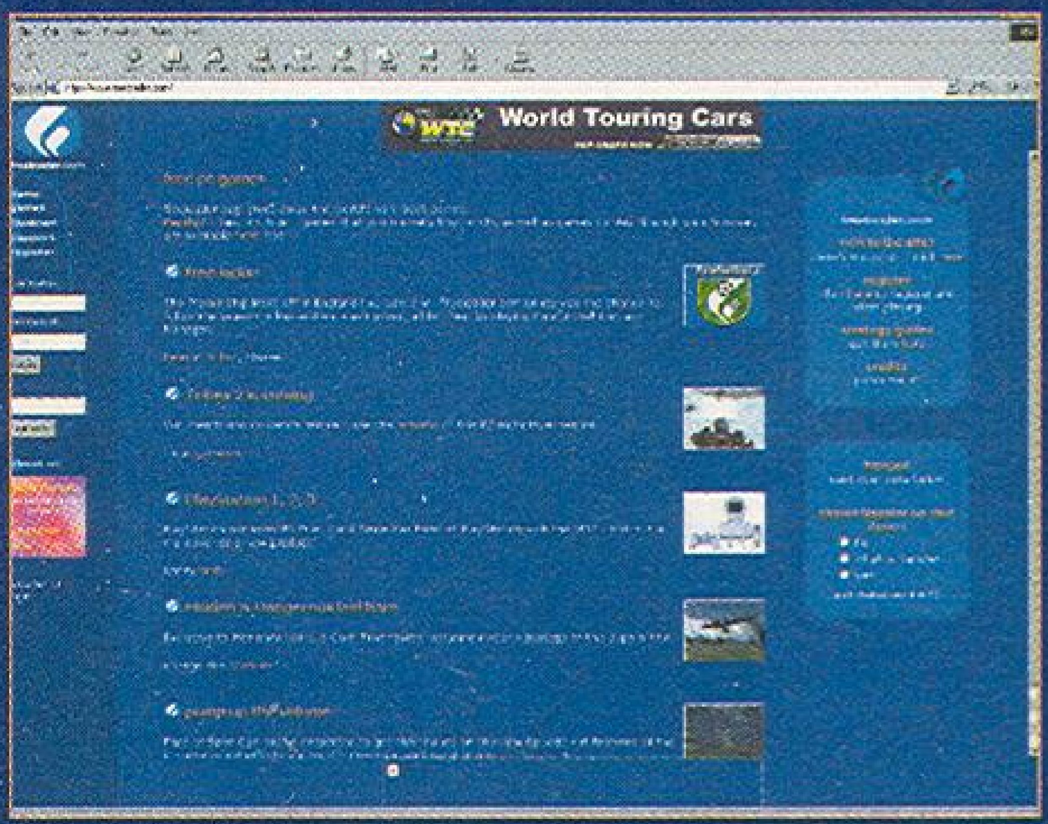
O comisie judecatoreasca din Statele Unite care analizeaza Actul de Protecţie Online a Copiilor (Child Online Protection Act) pentru a gasi o soluţie care sa nu interfereze cu Constituţia şi sa nu lezeze dreptul la libera exprimare, a ajuns la concluzia ca Internetul ar putea fi împartit în zone "verzi", inofensive pentru copii, şi zone "rosii", care conţin pornografie şi deci interzise. Exista doua metode prin care ar putea fi facuta aceasta împarţire: fie prin adaugarea în domeniu a particulei .kids sau .xxx, fie prin alocarea unui bloc de IP-uri special pentru cele 2000 de site-uri cu caracter pornografic ce apar zilnic.

Voodoo5 5500 pentru PCI

3dfx a anunţat lansarea pe pieţele din întreaga lume a noului accelerator grafic Voodoo5 5500 pentru PCI. Placa este dotata cu 64 de Mb de RAM şi ofera hardware full-scene antialiasing, independent de aplicaţia care este rulata. Placa utilizeaza doua chipuri grafice VSA-100 ce ruleaza la 166 de MHz fiecare şi are suport pentru T-buffer, un canal pentru efecte cinematice digitale, randare pe 32 de biţi şi full compression pentru texturi. Toate cele trei moduri: Direct3D, Glide şi OpenGL sunt suportate de Voodoo5 5500. Totuşi, opţiunea pentru slotul PCI i-a mirat pe mulţi.



Download-ează Hidden&Dangerous pe degeaba



Freeloader.com, primul site care ofera jocuri de top în mod gratuit online, a lansat action fps-ul Hidden&Dangerous. Putînd fi download-at în mod gratuit de pe site, Hidden&Dangerous este un joc a carui acţiune se petrece în timpul celui de-al doilea razboi mondial. El combina elemente din jocurile de acţiune şi din first person shootere, iar intriga are tot felul de întorsaturi care forteaza jucatorul sa îşi planuiasca din timp actiunile cu mare grija. Pentru a celebra lansarea, Freeloader.com va oferi ca premiu 5 MP3 playere într-un concurs Hidden&Dangerous. Printre titlurile oferite de Freeloader.com se mai afla şi GTA, Spec Ops, Creatures şi multe altele.

Se plănuieşte o continuare pentru Alien vs Predator



Fox Interactive a anunţat într-o conferinţa de presa ca va oferi gamerilor o continuare a jocului de succes Alien vs Predator, proiect care este în desfaşurare şi care va folosi ultima varianta a engine-ului LithTech. Aceasta urmare este cel de-al treilea titlu pe care Fox Interactive îl va publica în colaborare cu producatorul Monolith. Deşi detaliile oferite presei sunt puţine, se promite o intriga bine pusa la punct care va atrage atît fanii SF înveteraţi cît şi fanii originalului. Toate modificarile pe care Monolith le-a adus engine-ului Lithtech vor fi folosite din plin, asigurînd o imersiune completa a jucătorului în universul AVP. În ciuda acestor promisiuni, jocul este abia în faza de design aşa că mai avem ceva de aşteptat. Alte proiecte ale duo-ului Fox Interactive-Monolith mai sunt Sanity şi No One Lives Forever.

Sacrifică-ţi computerul unui zeu atotputernic



Sacrifice este un joc de strategie real time în care jucătorul joacă rolul unui vrăjitor ce trebuie să conducă o armată în numele unui zeu ales dintr-un panteon de cinci: Persephone, Charnel, Stratus, James (?!) şi Pyro. Pentru a face reclamă jocului, producatorii au pus la cale un concurs în cadrul căruia ei speră că gamerii vor fi dispuşi să renunţe la computerul lor actual în schimbul unuia nou, inventînd o modalitate cît mai originală de despărţire pentru cel vechi. În acest scop ei au pus pe site-ul firmei o serie de trailere, fiecare pentru cîte unul dintre zei, care ar trebui să îi ajute pe jucători în alegerea unuia dintre aceştia pentru a-i dedica sacrificiul. Vor exista cinci cîştigători care îşi vor fi distrus extrem de artistic computerul şi care vor cîştiga fiecare cîte un computer Alienware nou-nouţ, plin cu componente ultimul racnet. Nu se precizează ce despăgubiri vor primi cei care nu vor cîştiga...:)

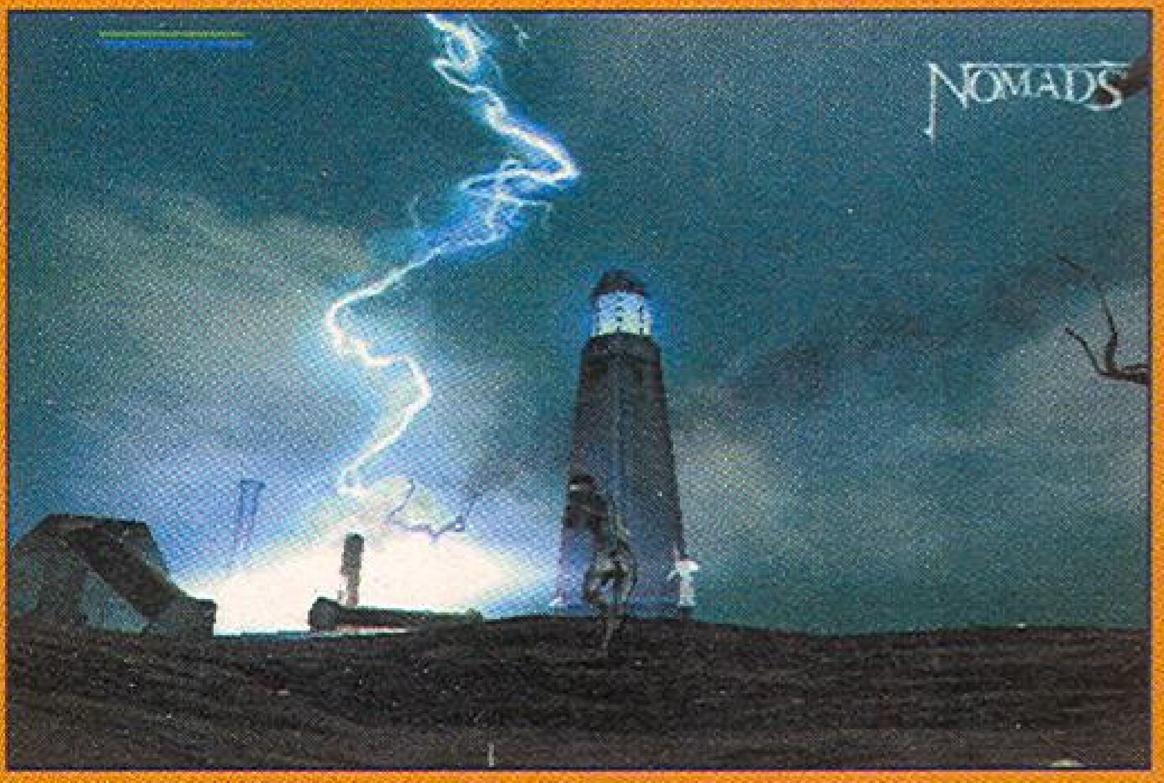
S3 nu mai produce plăci grafice

S3 a iniţiat închiderea ramurii de producţie de plăci grafice Diamond Multimedia. Vrînd să dovedească că nu a făcut promisiuni deşarte atunci cînd şi-a anunţat intenţia de a părăsi domeniul hardware-ului grafic pentru PC-uri, S3 şi-a luat la revedere, nu înainte de a evalua posibilităţile de a vinde afacerea altcuiva. Se pare ca ofertele nu au fost destul de atrăgătoare, din moment ce compania a decis să orienteze resursele din acel domeniu către alte zone de interes, cum ar fi linia de playere Rio. S3 va continua să ofere suport pentru clienţi pentru plăcile grafice existente pe piaţă, dar va opri definitiv dezvoltarea oricăror produse noi în acest domeniu, cu excepţia liniei FGL Graphics, gama de plăci grafice profesionale a S3.

Un engine de joc gratuit

Radon Labs, o firmă germană de jocuri, oferă în mod gratuit motorul jocului la care ei lucrează în mod curent, intitulat Nomads. Jocul va fi o combinaţie de real-time strategy, cu elemente de first person shooter şi RPG. Jucătorul va controla un Wizard Engineer care explorează un tărîm ciudat compus din insule plutitoare, pe care construieşte oraşe şi fabrici, care la rîndul lor pot produce baloane, zepeline şi alte maşinării zburătoare. Jocul arată foarte bine şi este totodată multi-platformă, codul rulînd atît sub Windows 9x, cît şi sub Windows 2000, NT şi Linux. Cu numele de cod Nebula, codul este distribuit ca open source, putînd fi folosit de către oricine în orice scop, chiar şi comercial, atît timp cît se păstrează liniile de copyright incluse. Plin de feature-uri de ultimă oră, engine-ul este un adevărat chilipir, ţinînd cont că Radon Labs este echipa din spatele jocului Urban Assault, publicat de Microsoft în 1998.



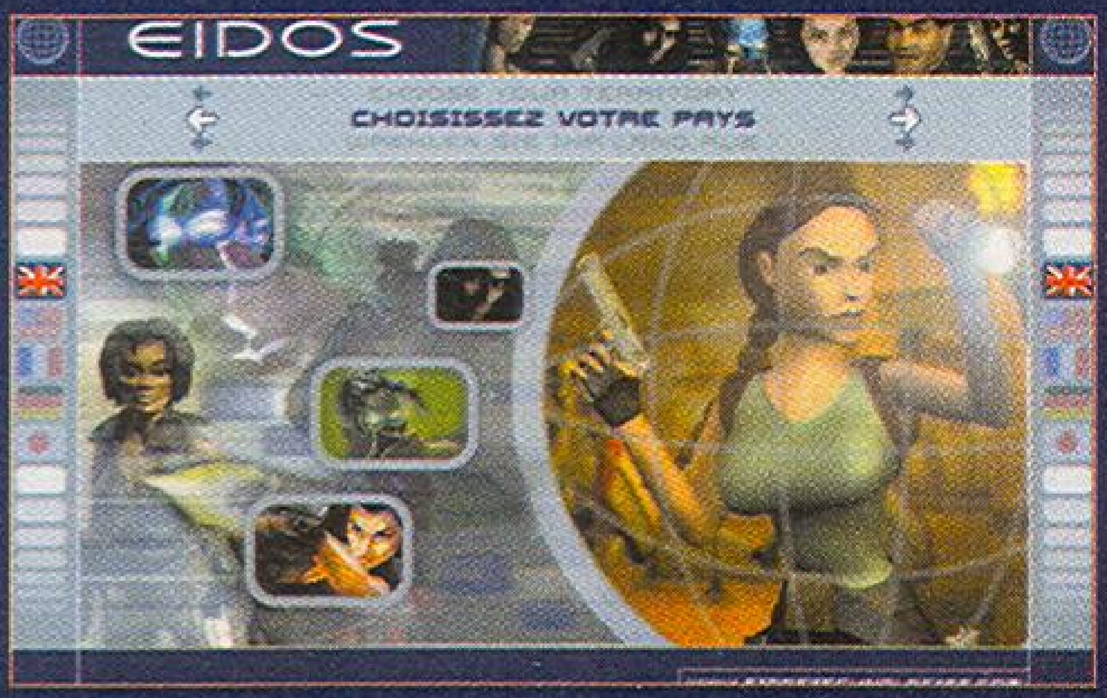


Un nou WebCam de la Creative



Video Blaster WebCam Go Plus este ultimul model de camera video pentru transmisia de imagini pe Internet. Facînd parte din seria Video Blaster Web Cam lansata în 1999, acest model este capabil sa faca fotografii atunci cînd este detaşat de PC. Cea mai noua versiune poate sa înmagazineze mai mult de 280 de fotografii JPEG la rezoluţia de 640x480, folosind o memorie RAM de 8Mb. Web Cam Go Plus ofera drept caracteristica originala posibilitatea înregistrarii de voce. Video e-mail, video conferinţe şi sharing de imagini pe Internet fac parte din gama de opţiuni.

Tomb Raider va fi o trilogie



Regizorul filmului Tomb Raider, Simon West, responsabil printre altele de hit-ul ConAir, cu Nicholas Cage în rolul principal, a declarat fanzinului Empire Online ca actualul sau proiect ce o implica pe Angelina Jolie este primul din trei filme planuite. West a adaugat ca deşi primul film cu Lara Croft este plin de elemente supranaturale, cele doua care vor urma s-ar putea sa aiba o intriga mai apropiata de realitate, ceva mai documentata din punct de vedere ştiinţific. Conform spuselor regizorului, el şi echipa sa au fost angajaţi pentru trei filme. Nu se ştie daca acest lucru este valabil şi pentru Angelina Jolie, însa Empire Online presupune ca aceasta ştire este motivul pentru care se straduie atît de mult la actualul film.

Jocurile pot fi şi folositoare

Mai multe articole aparute pe Yahoo, referitoare la domeniul jocurilor, discuta aspectele benefice ale entertainment-ului electronic. Un articol intitulat "Realitatea virtuala îi ajuta pe oameni sa îşi depaşeasca temerile" detaliaza eforturile ştiinţifice de a însanatoşi persoanele carora le e teama de înaltime, de zborul cu avionul sau de spaţii deschise, prin intermediul unor aplicaţii de realitate virtuala. Exista chiar şi furtuni virtuale pentru cei carora le este teama de furia naturii. Un alt articol, numit "Jocurile video combinate cu exerciţii fizice le fac bine celor ţintuiţi în scaune cu rotile" discuta foloasele încorporarii jocurilor PC într-un plan de exerciţii pentru handicapaţii locomotori. Toate acestea sunt lucruri foarte bune, dar noi ne-am dori altfel de aplicaţii de realitate virtuala...

Add on-urile pentru Half Life produc confuzie

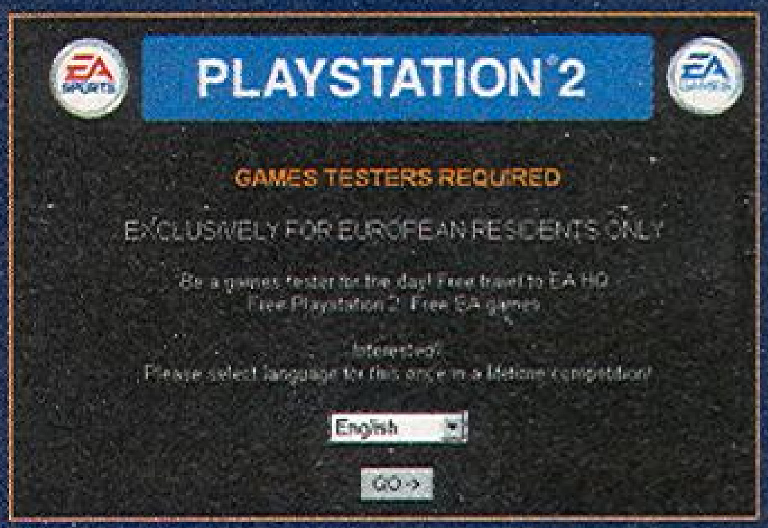


Americanii au prostul obicei de a vinde un joc înainte ca acesta sa apara. Aşa se face ca majoritatea comerciantilor on-line (incluzînd aici nume mari ca Amazon.com şi EB World) ofera spre vînzare un add-on pentru Half Life, intitulat Half Life: Hostile Takeover, care, conform spuselor oficialilor Sierra, nu exista. Se pare ca au existat unele planuri de a realiza un add-on, însa proiectul a fost abandonat. Cu toate acestea Amazon.com prezinta trei pareri ale clienţilor despre acest joc şi îi da un rating de cinci stele. EB World ofera şi un link pentru Hostile Takeover, care face însa legatura cu pagina de la Half Life: Counterstrike. Singurii care ştiau cît de cît ce se petrece erau reprezentanţii Gamestop!, care au declarat ca Sierra a schimbat titlul produsului din Half Life: Hostile Takeover în Half Life: Counterstrike. Dupa cum spunea un proverb din batrîni, aşa pateşti daca vinzi pielea ursului din padure...

Se aprobă noi sufixe pentru Internet

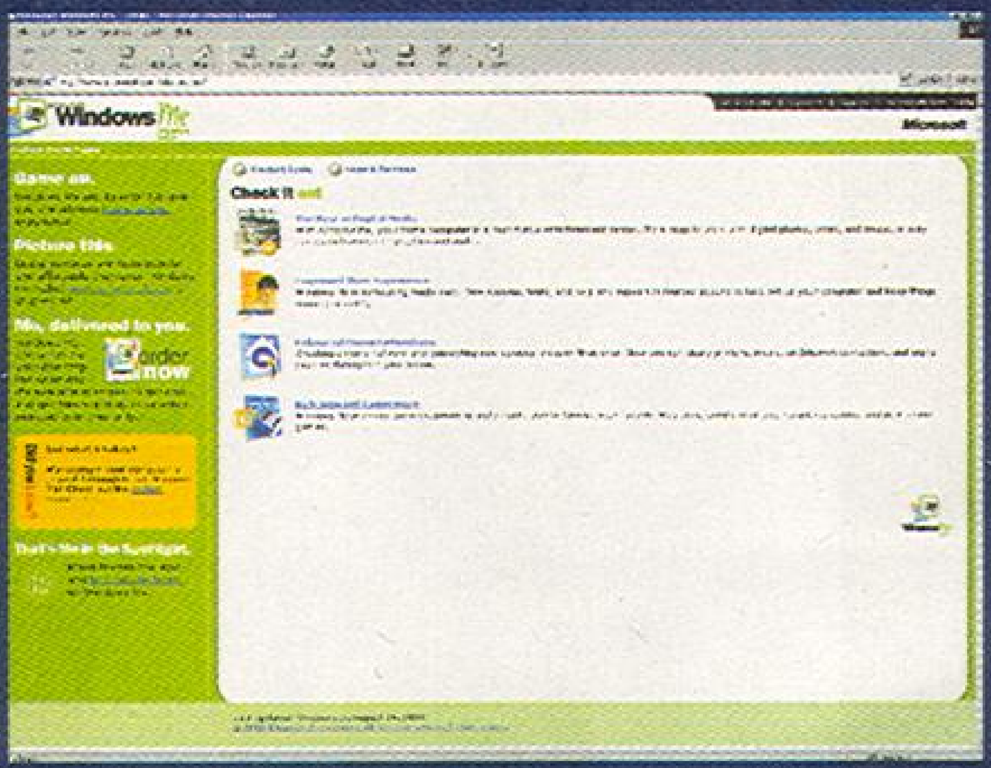
Compania care gestioneaza toate schimbarile ce au loc în reţeaua Internet a aprobat crearea primelor noi domenii top-level pentru prima oara din 1980. Decizia, luata la o conferinta din Japonia, va aduce noi adaugiri la sufixele de site-uri existente, gen .com şi .org. Dar numarul de noi sufixe şi utilizarile lor specifice nu au fost înca hotarîte. Adaugarea de noi nume este ţintita la creşterea competiţiei dintre companiile care vînd şi înregistreaza domenii pentru proprietarii de site-uri web, şi destinata printre altele creşterii gamei de nume dintre care clienţii sa poata alege. Aceasta manevra va accelera totodata cautarea pentru topicuri specifice. Agenţiile de calatorii, de exemplu, ar putea folosi sufixul .travel. Grupul a stabilit o data pentru intrarea în funcţiune a noilor sufixe, cu termen limita 31 decembrie pentru încheierea de contracte.

Electronic Arts îţi poate oferi o excursie gratuită.



Daca aveai impresia ca Anglia este departe, de fapt ea este mult mai aproape decît pare. Electronic Arts îţi ofera şansa unei excursii gratuite la Londra la sediul sau daca te duci la site-ul internet **http://testers.ea.com** şi te înscrii pentru a deveni un tester de jocuri EA. Aceasta înscriere presupune o tombola în urma careia poti cîştiga o excursie la sediul EA unde te vei juca pe Playstation 2, vei fi tratat ca regele gamer-ilor şi vei fi adus ulterior, evident, înapoi în ţara. Desigur, totul se va face prin tragere la sorţi, dar şansele exista doar daca te înscrii.

Un Windows la sfîrşit de mileniu



Windows Millenium este noul sistem de operare pe care Microsoft ni-l propune începînd cu luna septembrie. Lansarea va avea loc în Statele Unite pe data de 14 septembrie, în aceeaşi luna urmînd sa aiba şi la noi loc prezentarea şi ulterior lansarea celui mai performant sistem de operare dedicat home user-ului. Strategia Microsoft pentru acest sistem de operare este aceea de a oferi cît mai multe opţiuni şi îmbunatatiri faţa de Windows 98 (SE) însa cît mai accesibile pentru utilizator. Capitolele principale pe care Microsoft le recomanda pentru Windows Millenium (Windows Me) sunt cel de editare digitala ce permite un acces foarte uşor la orice operaţii de la vizualizare la editare pentru filme, poze şi orice mai include acest domeniu, Home Networking şi Internet, fiecare cu o suita importanta de noi facilitaţi faţa de 98. O prezentare detaliata şi super teste privind Windows Me veţi putea citi numai în numarul urmator XtremPC

Sute de mega de mp3-uri şi player pentru ele



Ultima şi cea mai performanta soluţie pentru ascultat mp-uri "din mers" vine de la Philips prin recent lansatul eXpanium. Daca pîna acum am fost obişnuiţi cu tot felul de playere cu cartele, slot-uri sau alte prostii, eXpanium este un absolut normal CD-Player portabil, dar, care pe lînga cd-urile normale este capabil sa redea MP3-uri înregistrate de orice utilizator pe un banal CD folosind orice CD-Writer. Daca astfel de produse au mai fost "în lucru" şi de la alţi producatori precum Pine Technologies, Philips este prima firma care lanseaza un astfel de produs. Desigur, Philips nu uita sa menţioneze ca acesta va fi numai pentru utilizarea propriilor cduri, sau a compilatiilor facute dupa ele şi nu pentru muzica pirat luata de pe Internet. Ţinînd cont ca player-ele clasice de mp3-uri au supravieţuit proceselor intentate de producatorii de muzica, eXpanium nu va avea cu siguranţa nici o problema sa ajunga la noi.

Jocurile violente interzise în Indianapolis

Consolele de jocuri video operate cu monedă în care oamenii sunt decapitaţi, dezmembraţi, mutilaţi sau schilodiţi vor fi în curînd interzise copiilor în Indianapolis, afirmă Associated Press. S-a semnat o lege care cere ca acest gen de aparate, care prezintă violenţă grafică excesivă sau conţinut puternic orientat sexual să aibă etichete de avertisment şi să fie poziţionate la cel puţin 5 metri de cele nonviolente. Ba chiar cele cu jocuri violente vor trebui să fie ferite de vederea copiilor cu o perdea, iar persoanele sub 18 ani nu au voie să le joace decît dacă sunt însoţiţi de un părinte sau un alt major. Oficialii locali au declarat legea un prim pas în stoparea "naşterii unei culturi a violenţei". Un consilier juridic reprezentînd grupurile de jocuri video naţionale a afirmat că ai săi clienţi se gîndesc să dea în judecată statul, considerînd legea ca fiind neconstituţională.

O nouă serie de laptop-uri Asus



Dacă lupta pentru laptop-uri este considerată a fi dusă la nivelul de peste 2000$, luptă pentru produsele foarte performante desigur, ASUS încearcă să ofere din nou cît mai mult pentru a justifica marile sume pe care acest tip de calculatoare le necesită. Ultima serie de laptop-uri ASUS: L8400 B vin în configuraţii de pînă la Pentium 3 700 Mhz, placă video AGP 2X, modem, placă de reţea şi nu în ultimul rînd display de pînă la 14.1". Alături de aceste caracteristici, laptop-urile seriei L840 vor fi dotate cu port USB, DVD şi TV-Out. Singurul lucru care rămîne de făcut însă pentru laptop-uri şi este mai greu este investiţia.

22" direct de la Ilama



În cazul în care vă simţiţi un profesionist al graficii şi aveţi şi perspective să scoateţi bani din asta, sau dacă pur şi simplu simţiţi nevoia unei imagini mari, Ilama propune o soluţie de 1000$ şi 22" pentru rezolvarea acestor dorinţe. Deşi cu o zonă de vedere de maxim 20" (normală de altfel la acest tip de monitoare), Vision Master Pro 510 este capabil de rezoluţii de pînă la 2048x1536. Tubul VMP 510 este Diamondtron CRT iar dot pitch-ul de 0.25. De asemenea ecranul este tratat Anti Static şi Anti Reflection oferind un display de o deosebită calitate. On Screen Display-ul este foarte bogat în opţiuni geometrice şi de culoare ca şi în funcţii speciale gen Moire, sau moduri standard de setare a imaginii.

WWW. ce mai e interesant pe Internet .COM

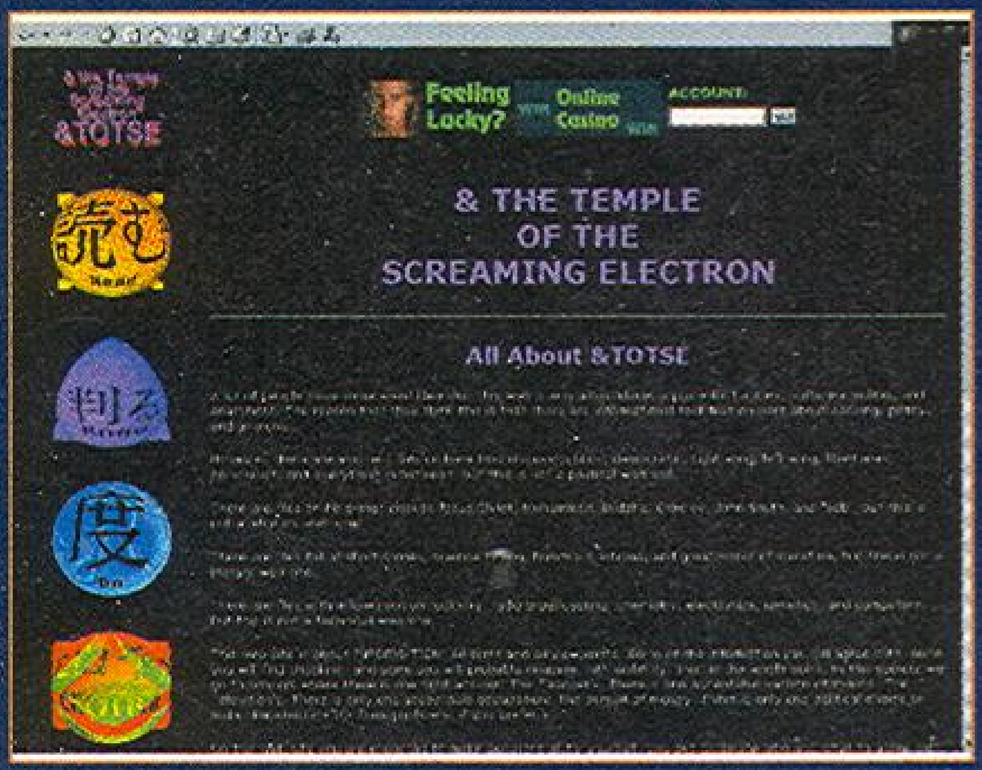
Shockwave? Acesta este site pentru această rubrică? Desigur, calitatea și grafica sa deosebită în recomandă înaintea multor altora.

Informații
Redactor: Adrian Dorobăț Tip articol: Site-uri web



http://www.shockwave.com

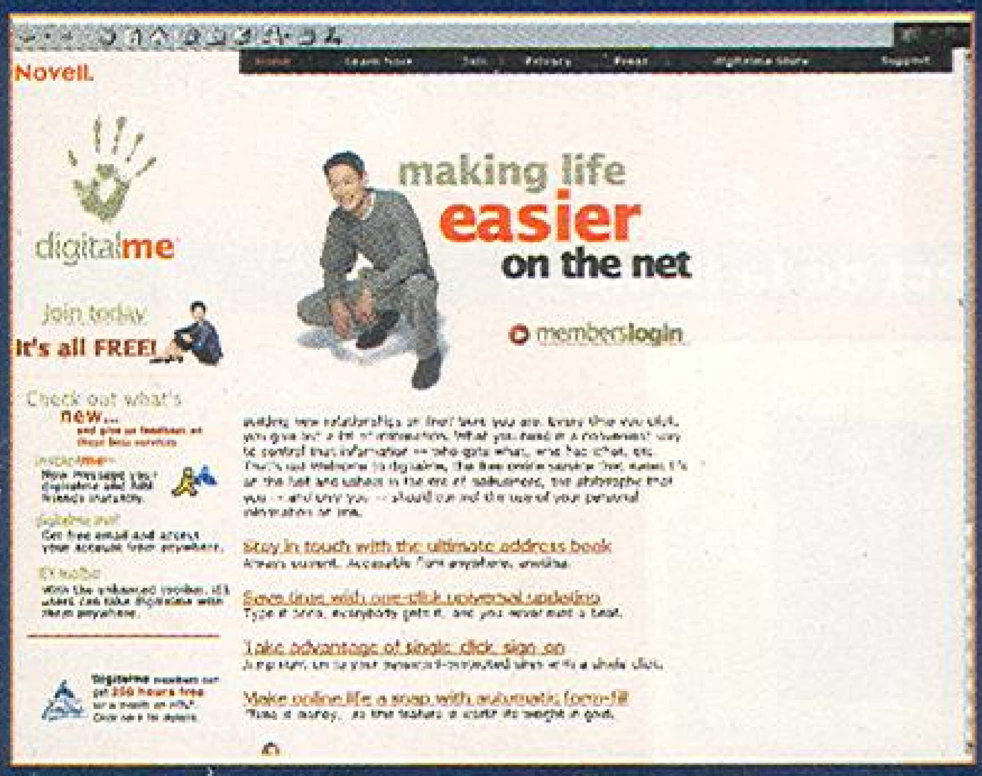
Macromedia Shockwave este unul dintre cele mai populare formate folosite pentru streaming în Internet iar site-ul Shockwave.com este o dovada elocventa în aceasta privința. La construirea lui s-a folosit din plin Flash-ul, iar acest lucru se vede, site-ul fiind unul dintre cele mai aratoase și bine realizate de pe net. Doar aici puteți gasi animațiile pline de un umor macabru ale lui Joe Cartoon și seriile 7th Portal și The Accuser create de Stan Lee, individul responsabil pentru majoritatea personajelor Marvel, inclusiv X-Men. Videoclipurile sunt și ele bine realizate, iar muzica, chiar daca nu apartine unor formații de marca, este de calitate. Prin intermediul programului Shockmachine puteți downloada jocuri și animații pentru a le juca, respectiv viziona.



http://www.totse.com

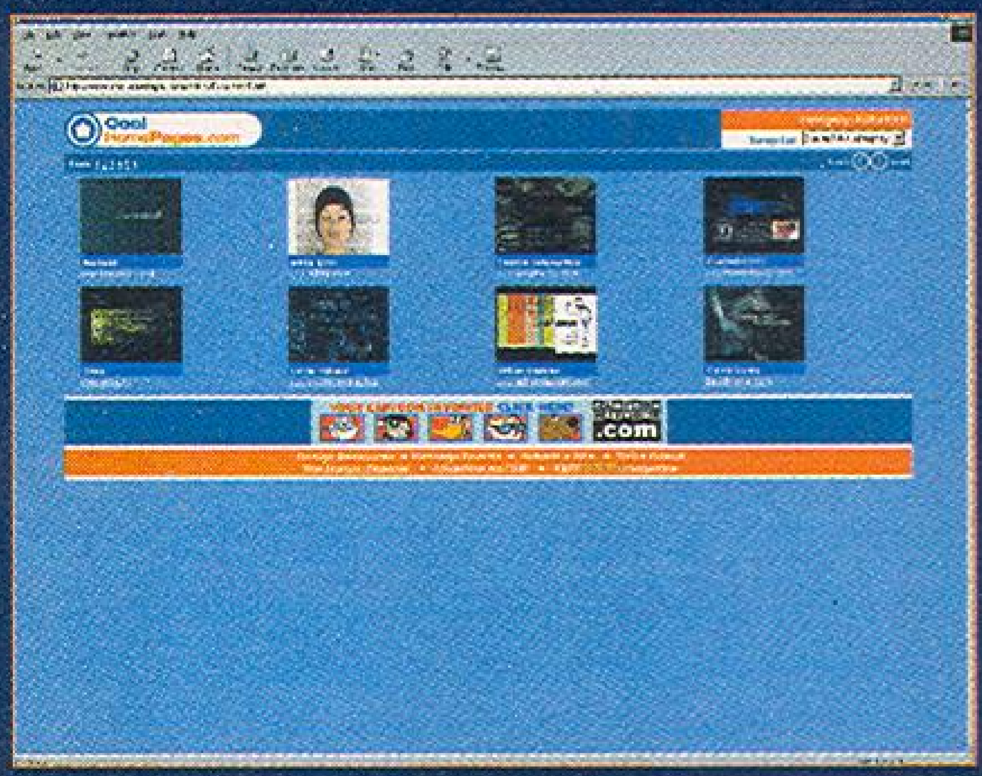
The Temple Of Screaming Electron se încadreaza în categoria site-urilor ciudate, dar fara îndoiala interesante. În principal ce puteți gasi aici sunt informații din aproape orice domeniu, care, probabil, dar nu garantat, spun moderatorii, va vor schimba într-un fel sau altul viața și va vor face sa priviți lumea cu alți ochi. Cum sa construiești o bomba atomica, razboiul biologic, crimele digitale, societați secrete, știința la limita imposibilului, experiențe la granița vieții cu moartea, extraterestrii, droguri exotice, adevarul despre religiile lumii.

Toate acestea alcatuiesc un melanj paranoic și ciudat, dar poate nu departe de realitate, asemanator cu revista celor trei "pistolari" singuratici din Dosarele X.



http://www.digitalme.com

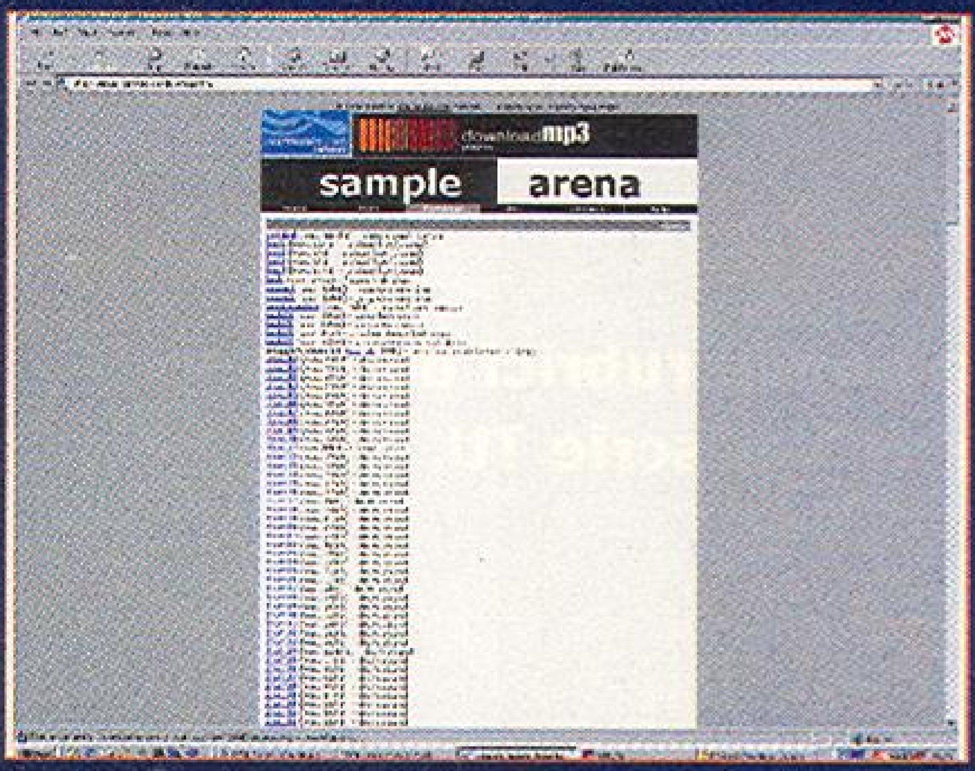
DigitalMe de la Novell ofera un mod original de gestionare a e-mail-urilor și în general a comunicarii prin intermediul Internetului. Odata ce va înregistrați în mod gratuit aici, va puteți accesa toate adresele e-mail și chiar va puteți deschide mai multe mail-uri la adrese diferite dar care sa poata fi citite dintr-un singur loc (util pentru cei care vor sa se cloneze pe forumuri sau sa deschida mai multe conturi pe drive-uri on-line). În plus, sunt oferite facilitați gen: completare automata a formularelor on-line, gestionarea accesului la site-urile cu parola, agenda de adrese. Va surîde ideea de a avea o astfel de adresa? Site-ul acesta este tot ce aveți nevoie pentru a va crea o identitate digitala



http://www.coolhomepages.com/

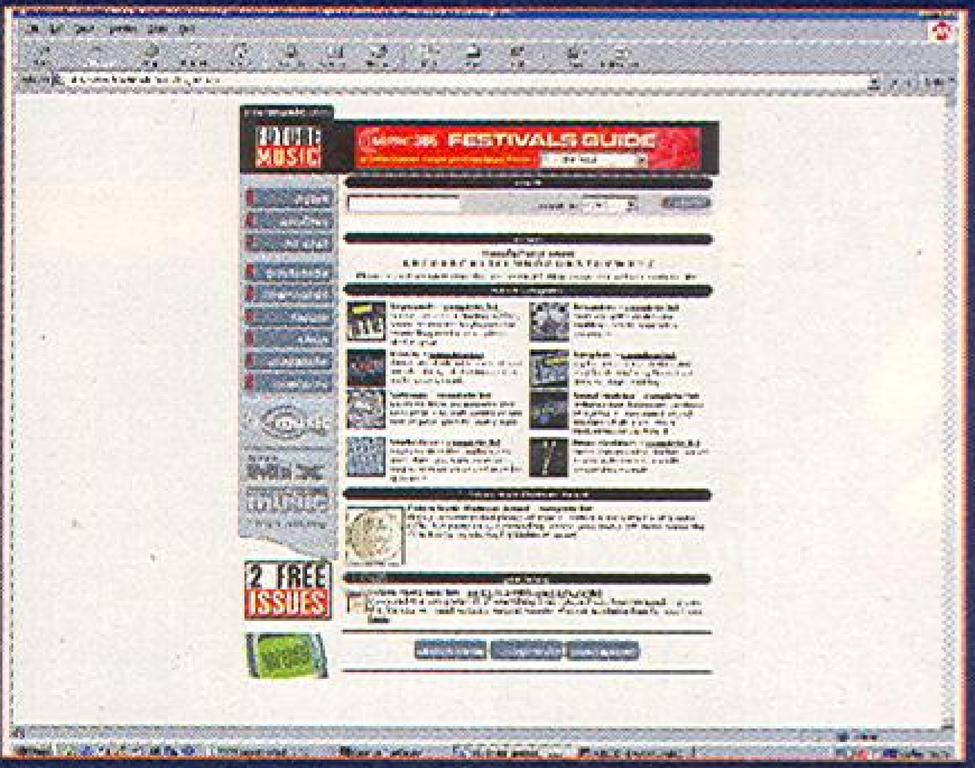
Exista o serie de site-uri la care de asemenea o serie de oameni au muncit pentru a realiza excelente combinații de flash și html pentru a da naștere unor aproape incredibile experiențe multimedia. Cool Home Pages este locul unde o firma cu inițiativa a adunat o serie impresionanta de link-uri catre site-uri considerate de cei ce au avut aceasta inițiativa drept foarte atractive. Pentru ca trebuia sa existe și o clasificare a lor, ținînd cont de diversitatea domeniilor carora ele pot fi dedicate și modul în care sunt produse exista un sistem de organizare dupa modul de creare (Flash, DHTML,etc), stilul lor (Futuriste, cu anumite culori, etc) sau domeniilor carora sunt dedicate (sport, entertainment, jocuri sau altele).

http://web.iol.cz/mpc/sa/



Foarte multa lume, lucreaza folosind sample, din ce în ce mai mult. Datorita progresului calculatorului atît hardware cît și software, acesta a început sa fie utilizat implicit ca sampler. Evident pe net exista diverse site-uri unde utilizatorii își pot lua free sample-uri sau pot cumpara on-line CD-uri cu acestea. Un bun exemplu este și SAMPLE ARENA. Aici pot fi gasite sample-uri în diverse formate, pentru diverse genuri muzicale și pentru diverse tipuri de instrumente. Deopotriva sunt date link-uri interesante spre alte site-uri de același profil. Impresionant de multe sample-uri în format wave sausf2, se afla la rubrica download. Sample-urile sunt de buna calitate și destul de interesante.

http://www.futuremusic.co.uk



Aici poti gasi informatii despre domenii, audio software și hardware, review-uri interesante asupra unor anumite produse noi, recent aparute pe piața. Site-ul are parte de știri, noutați, putînd chiar și ca cititor sa adaugi o stire noua, chiar din pagina news, trebuind însa sa introduci numele și adresa de e-mail. Tot aici exista și o baza de date alfabetica cu artisti , marea majoritate din sfera muzicii underground. La rubrica de teste sunt prezente de la claviaturi MIDI, sintetizatoare, soft-uri, samplere, sau module de sunet. Future music beneficiaza și de posibilitatea de download-are, forum destul de bine pus la punct și magazin virtual (chestii de genul DVD-urilor, CD-urilor, MiniDISC uri, jocuri, etc..).Site-ul are link-uri spre altele cu aceași activitate, din UK dar și din afara.

XPLORER

FORUM XTREM

Luna aceasta este ultima în formatul curent XtremPC. Noul format vă va aduce rubrici de scrisori dedicate de jocuri și hardware dar și în continuare și Forum Xtrem unde ne vei scrie TU.

Csavossy Robert, e-mail

"Buna, oameni buni! Va scriu acest e-mail ca n-am altceva ce face. Va cumpar revista de o 1/2 de an, dar nu-mi place ca nu apare în primele zile ale lunii ca alte reviste de genul asta. În fiecare zi ma duc la vînzator și întreb daca nu a mai venit revista ca un prost. Cînd apare urmatorul numar (13)? De pe alta parte revista-i buna și faina. O alta problema ar fi ca-i prea mult soft despre grafica și sunet. Mai bine bagați hard.

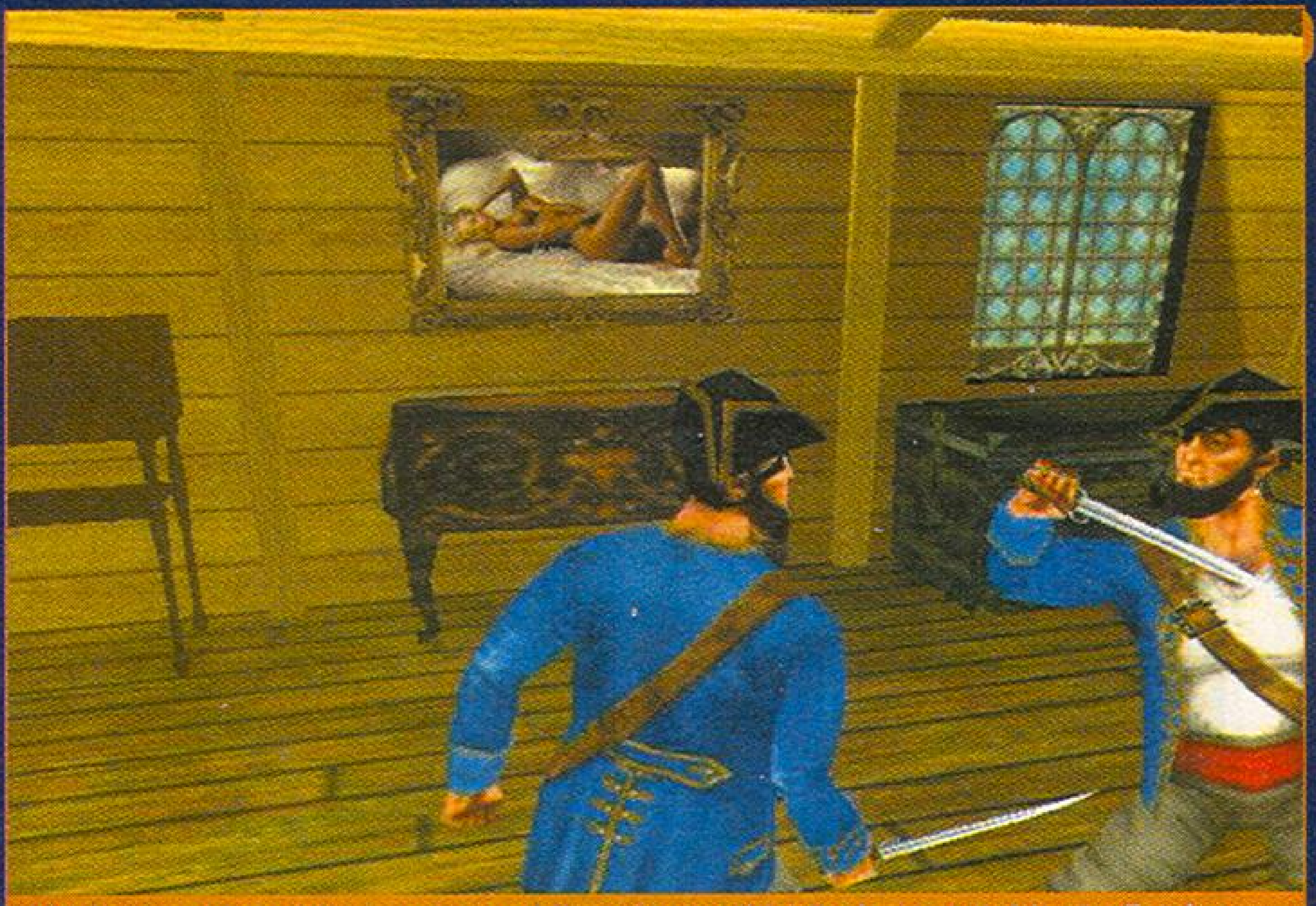
....

Pa baieții,
Frystyle din oradea."

Buna și ție! Freestyler! așa se scrie... din cîte știu... Fi atent aici: daca am aparea la începutul lunii ca toata lumea ar fi prea monoton și plictisitor. Sunt cîteva avantaje cînd apari în cea de-a doua jumatate a lunii. De exemplu, poti avea demo-uri și programe pe care alții nu au apucat sa le puna pe CD. Ba chiar poti scrie de lucruri pe care alții o sa le publice de-abia peste 2 saptamini. În plus nu ești stresat sa apari fix pe aceiași zi... E adevarat ca și celelalte reviste au aceleași avantaje cînd apar, însa în felul asta poti avea știri proaspete din 2 în 2 saptamini!. Nu trebuie sa ne mulțumești, știm ca suntem buni....

Vlady, e-mail

Salut "xtremiștilor" :)
Aveti o revista tare faina
am prins virus ..amu nu mai poci sa ma dezlipesc de ea; vroiam sa va zic o faza: daca voi (și nu știu de ce , da așa am eu impresia ca voi ați fost) ați pus tabloul ala din Sea Dogs:..e cool adica e idee faina :) sa o țineti tot așa ca revista e beton.
SPYONU de CLUJ



Vlady, ca orice cititor responsabil, a avut grijă să observe tabloul aflat în camera unde se luptau pirații, încă de la numărul trecut.

Ai racit? Ce virus ai luat? De la noi? Sunt prea multe întrebari care asteapta un raspuns... Partea buna cu virusii e ca în general putem scapa de ei. Sunt altele și mai rele, dar și mai bune. Cum ar fi tabloul din Sea Dogs... ne-a placut și noua, așa ca trebuia sa îl aratam și la alții. Astfel de experiențe trebuie împartașite.

Gheorghe Hagi, e-mail

"yo pplz ....
Buna ziua. Ma numesc Gheorghe Hagi și as dori sa introduceți pe CD urmatoarele pachete software full și originale: Adobe Photoshop 5.5 original, Adobe Illustrator 9.0, Adobe GoLive, Maya, 3D STUDIO MAX, Lightwave 6.0, Fractal Design Painter, Metatools Bryce 3D, Macromedia Dreamweaver 3.1, Macromedia Flash 4.0, și multe altele .... și dacă se poate (dar ce nu se poate pentru Gheorghe Hagi :-)) sa încapa toate pe un CD. Va mulțumesc! :-)))))))"

Yo Hagi!!
Emerich lenei aici. Ce faci baiatule, te-ai lasat de fotbal? Bine faci.. mai tii minte la Euro? Numai cu sperante ne-ai hranit, cartonașele tale roșii au adus sufletele noastre în culmea extazului filozofic. Ce faci mai baiatule, ai început sa scri la reviste obscure pentru a-ți calma angoasele? Uite, o sa îti recomandam niste programe originale, utile: Championship Manager 2000 (tactica și strategie în lumea virtuala, eu dupa programul asta ma ghidez), Sensible Soccer (un joc de fotbal pentru oamenii sensibili, recomandabil dupa 35 de ani) și Cosmopolitan Virtual Makeover (un program de schimbat coafura și culoarea parului în funcție de necesitați). Go Hagi! go go go! save Romania!

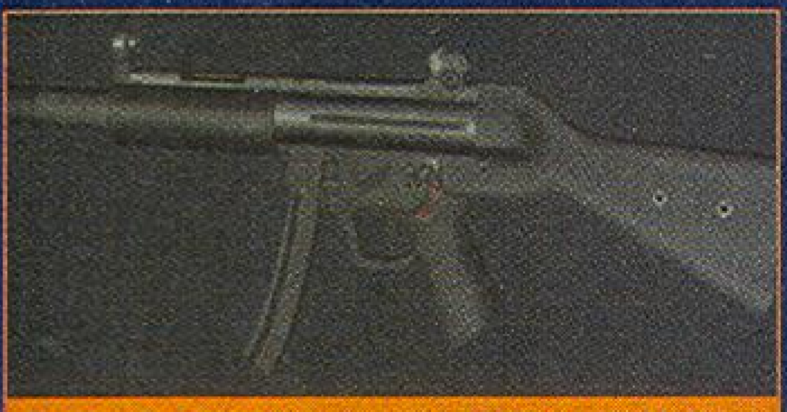
Vlad Achimescu, e-mail:

"Nu v-a convenit ca v-am criticat și nu mi-ați publicat scrisoarea. Nu sunteți în stare sa acceptați adevarul:
PCGaming era o revista mai buna (q.e.d.). este posibil sa nu fi primit scrisoarea deși nu prea cred. Au Revoir! "

Hai mai Vladut, te-ai suparat? Nu vrei sa te mai joci? Hai mai lasa soldateii și mașinutele aici ca îți dau lopatica la schimb... Noi suntem în stare sa acceptam realitatea. Întrebarea este daca și tu ești? Iar realitatea e ca PCGaming și XtremPC sunt rude de sînge. PCGaming avea numai jocuri, XtremPC are și lucruri..err... mai seriose...ce sa-i faci, toata lumea se maturizeaza pîna la urma... sau nu?...

Damian Alexandru, e-mail

"Salutare! Felicitari pentru treaba care ati facut-o în primele 9 reviste! În ultimele 3 numere ati facut-o varza. În special cu jocurile și testele de DVD-uri (nr.12). În ultimul nr. ma asteptam la ceva foarte bun, dar m-am cam înselat. Ati pus jocuri pe cd-uri precum Terminus, Break neak. Aha și sa știti ca m-am saturat de atîtea simulatoare de avioane. Încercati la jocuri niste rts-uri (Tiberian Sun Firestorm) sau Shotgun Total War. Good bye.



Și așa Damiane, vrei Shotgun War a? Ce zici dacă îți oferim noi un MP5 War, mult mai eficient.

Multe lucruri facem noi warza, ne straduim și noi.. Mai mult nu putem, astia suntem cu astia defilam... Oricum vrem sa știm cum ți-am înșelat asteptarile cu DVD-urile și jocurile, în felul asta vom ști sa o facem mai bine pe viitor. Sa știi ca simulatoarele de avioane sunt foarte bune, daca zbori cu avionul între Sibiu și Constanța și toți pilotii patesc ceva, și pilotul automat se strica? Nu-i așa ca e bine sa fi singurul care s-a jucat simulatoare de zbor? De Shotgun total war n-am auzit... e tot cu vînatoare de caprioare? ... sau de la ce vine exact acel "SHOTGUN"?

Felix D , Bucuresti

"Salutari și felicitari pt. CEA MAI TARE revista de PC-uri din România. La mulți ani! Ash



Așa arată Motocross Madness 2 - un joc cu biclete cu motor.

avea și eu niște întrebari:
1.Cum se instaleaza skinurile de UT ?
2.Cam care sunt prețurile la internetul prin radio? (am auzit ca a aparut și pe la noi).
3.Puteți pune un poster pe 2.000 lei (facînd revista de 35.000)?
4.Îmi puteți spune numele unui joc cu biciclete?
5.FX-ul este un provider bun? Cam care ar fi o rata de transfer normala la noi (cu un modem de 56K)?"

Salutari Felix, La Mulți Ani și la multi bani!
1. "Setup install nume_fisier_skin" din directorul System în Unreal Tournament.
2. Destul de mari, în jur la 700-1000 pentru partea de hardware și pentru o conexiune decenta.
3. Credem ca este inutil sa mai raspundem la așa întrebare. De ce? De pildă, evident.
4. Motocross Madness. Dar bicicletele astea au motor... Daca vrei un joc chiar cu biciclete, nu vei gasi decît foarte greu, și nu ceea ce te astepti. Parca am vazut odata așa ceva si mi s-a facut greata...
5. Da, e un provider bun, la fel și Kappa, DNT sau Xnet. 4KB/sec este o viteza buna, aproape maxima....

T. Cătălin, București

Buna ziua.... aș vrea sa va spun ca sunteti cei mai buni în programe. În XtremPC nr 5 ați bagat Cool 3D și acum știu sa fac niște lucruri formidabile. Sau ați bagat în XtremPC nr 1 un cont de internet de 5 ore la SoftNet dupa care mi-a venit mie telefonul 1,5 milioane lei. Dar ce conteaza ca a fost frumos. Mergeți tot așa și veți avea succes garantat. Daca nu par insistent, revista XtremPC cînd are o data fixa?

Întotdeauna am avut idei excelente. Fie bagam programele de care lumea nu se mai dezlipește, timpul liber diparînd la neant (vorba lui Dan Alexandrescu, cine stie cunoaște) sau conturi internet care golesc buzunarele.. o sa continuam în aceiași nota. Daca nu se supara nimeni...
Noi nu avem o data fixa. Revista noastra are ciclu variabil, asta ca sa marim suspansul...

Adi Hoara. - email

Heya
Prietenei mele Laetitia Casta îi place foarte mult revista XPC și m-a rugat sa va scriu (ma rog, între noi fie vorba, le are ea cu limbile, dar românește habar n-are, so se uita numai la poze :) Nu sînt ("sunt" sux) un gamer, so no comment în legatura cu prezentarile de jocuri din XPC. (eh... ma mai joc eu din cînd în cînd, dar doar la jocurile din seria NFS și la Virtual Pool Hall ca na, masini ca'n NFS nu's prin zona ca sa am ce împrumuta și nici mese de biliard ca alea din VPH nu se gasesc pe aici).
Articolele's super kewl. Keep up the good work :)
Ca tot bagati poze cu femei apetisante prin revista, propun un concurs - Miss XPC 2000 :) Proba în costum de baie obligatorie, ca ma...CNA-ul nu se supara. De ce oare? :) Premiu? Hmm... dunno... un abonament pe 6 luni would do the job (promit ca o înscriu pe Laetitia!) Articolul "Internetul vine din zah sky" m-a convins sa-mi cumpar lighean și toate cele (DVB-ul ala e cam scump :(. Mai întîi însa tre' sa-mi fac rost de o conexiune permanenta.
Este mai convenabila conectarea la un ISP prin radio modem decît prin linie închiriata? (asta în cazul în care ISP-ul accepta conectarea prin radio modem). Va întreb, ca Romtelenoize-ul a marit de curînd tariful lunar/km la linia închiriata de cîteva ori si m-am saturat de monopolul lor.



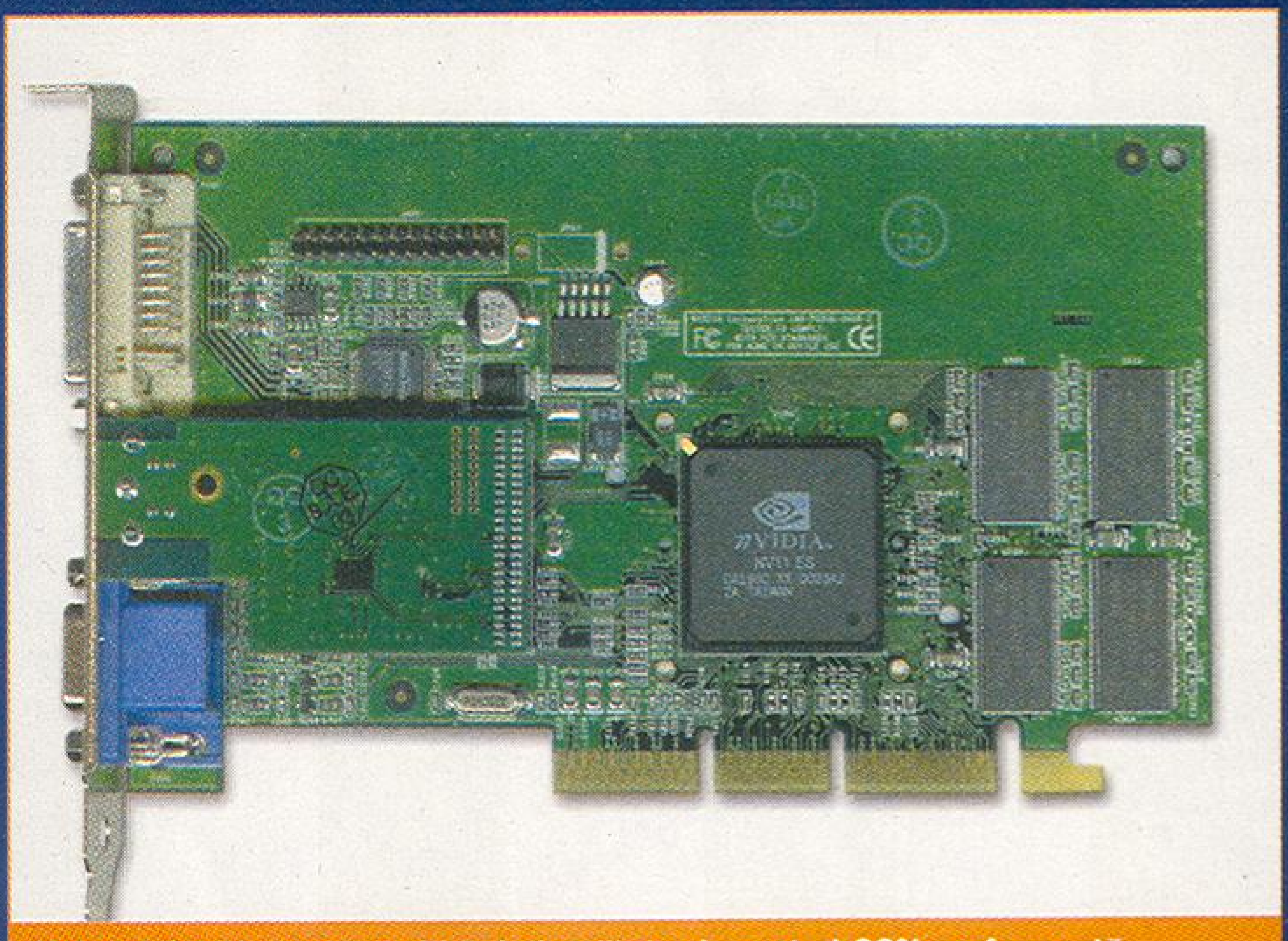
Laetitia Casta, prietena lui Adi Hoară. Bine măi Adi, dar nu o aduci și tu în vizită pe la redacție?

Adi? Tu erai? De cînd vorbeam cu Laetitia și nu vroia sa spuna cine e sotul ei... Cica îi era rușine. Eu nu o credeam dar acum înțeleg de ce îi era. Miss XPC2000? Ok! De acum a debutat. Fetelor, trimiteți poza. Vom face și noi rubrica "fata de la pagina 69". Dar nu am putea face mai bine Mister? Sigur ar avea cam de cîteva zeci de mii de ori mai multi participanți. Știi tu ca multe fete au o problema cu tehnologia... e greu de tastat cu unghii lungi... Ligheanul e solutia cea mai rapida. Nici nu îți trebuie conexiune permanenta. Poți folosi un cont de dial-ul up, dai drumul la download și apoi închizi conexiunea. Ligheanul va trage în continuare.

Robert-Tg Neamt

Salut
Multumesc ca mi-ați raspuns la ultima mea scrisoare din nr 11 și vreau sa va pun cîteva intrebari :
1. M-a impresionat articolul din nr 12 despre Geforce 2 MX (mai ales prețul) și aș dori sa știu daca placa a aparut pe piata româneasca iar daca da, la ce firme se poate gasi și daca într-adevar costa în jur de 140-150 dolari.
2. Cînd va aparea Warcraft 3 ?
3. Care e diferența de performanța și calitate dintre Aureal Vortex și Sound Blaster Live value bulk? Se merita sa trec de la Aureal la Sound Blaster ?
4. Ce programe de facut muzica îmi recomandati, cu exceptia seriei Ejay ?
5. Am citit în nr trecute ca au avut loc mai multe concursuri de CounterStrike la care ați asistat și va rog sa puneti pe XCD demo-urile de la concursuri sau pe ce adrese de net as putea gasi asemenea demo ?
Va multumesc.

Robert draga, tu ești prea politicos. Impresia mea este ca nu ai habar la ce revista ai scris. Cu toate acestea te vom ierta, dar sa nu se mai întîmple.
1. Da, a aparut și cam atît și costa. Guillemot și Leadtek sunt singurii producatori care au așa ceva la noi pe piata pina acum.
2. Cînd Blizzard îl va termina



Geforce 2 MX - o placă video la jumătate de preţ şi 66% performanţă.

3. Da, merita sa treci. Problemele firmei Aureal se reflecta în lipsa de driveri noi performanţi şi alte asemenea chestii.
4. Sunt convins ca ai citit de n astfel de programe în revista pîna acum. Daca nu, afla ca avem o rubrica de muzica unde poţi afla raspunsul problemelor tale.
5. Vom pune. Dar nu de la concursuri trecute ci de la viitoare.
Şi nu mai fi asa politicos, urîtule.

Toma Niculescu - Constanta

Salut, sunt Wipeout din Constanta şi în primul rînd vreau sa va felicit pentru revista . Cred ca este cea mai bine conceputa revista de acest gen din România; sa speram ca numarul de pagini o sa creasca. Articolele despre hardware mi se par cel putin excelente, tineţi-o tot asa. Ce placi grafice va plac mai mult: cele 3dfx sau cele de la nVIDIA? (pareri subiective). Ştiti cumva cînd o sa apara demo-uri la Black and White, Halo sau Giants?

Puteţi sa puneti pe CD demo-ul "Dagoth Moor Zoological Gardens" de pe net? Aveţi cum sa puneti pe CD demouri tehnologice de la nVIDIA ?
Cam atît pentru acum, ne mai auzim !!!
Salut!!!

3dfx sau nvidia a? Esti vreun distribuitor care încerci sa ne prinzi? Noua ne plac toate sa stii. Doar ca cele de la nvidia sunt mai bune. Dar asta nu e vina noastra. E vina 3dfx ca nu face placi mai bune. Acele demo-uri vor aparea cînd le vor lansa producatorii lor. Nici un pic mai înainte, dar nici mai tîrziu. Demo tehnologic nvidia avem chiar la acest număr (cel produs de Fun Labs).
Lanseaza-l şi minuneaza-te.



Ultimul demo tehnologic NVIDIA, aflat şi pe CD, de la firma FUN Labs.

HAP - e-mail

Am o Vanta de 16 MB cu ultimele drivere. Am nevoie sa fac captura video de pe o camera sau un video. În afara de cabluri, helpul de la Windows spune ca îmi trebuie un port audio şi video. Am programul movie maker. Ce înseamna exact un port si am eu asa ceva? Multumesc.

Un port este acel loc unde parcheaza vapoarele cînd au ajuns la capatul autostrazii. Iar ce îţi zice ţie Windows-ul înseamna draga Hapi ca îţi trebuie o total alta placa video. Care sa aiba intrarile şi ieşirile alea. Trebuie deci doar sa faci o investiţie şi visul e permis.

Alexandru Bica

Salutare catre redactia X-TremPC! (Sunteti unii dintre cei mai buni)
Aş vrea sa va cer ajutorul cu privire la mouse-ul meu Genius NetScrool. Problema este urmatoarea, la intrarea în Windows totul pare ca este bine, dar dupa aceea de o data apare un mesaj de eroare "This program (Explorer) caused a page fault in module kernell32.dll ...". Eu am constatat ca eroarea se datoreaza programelor care pornesc o data cu Windows-ul din Start -> Programs -> StartUp. *[explicatii inutile]*. Ce aş putea face pentru ca sa nu mai primesc eroarea?

Alexe, problema ta nu este saracul mouse ci saracul Windows. Daca software-ul tau de mouse face asta, scoate-l, ca merge mouse-ul şi fara. Daca nu asta e problema, scoate windows-ul, pune-l din nou şi teoretic problema se va rezolva. Atentie, doar teoretic.

Zeos

"Forum eXtreme" rules !!!
Adevar aţi grait: ESTE cea mai dubioasa rubrica!! (eu nu dau premii). Şi imaginaţi-va ca am citit ultimele 5 numere ale revistei într-o zi. Va ofer şi raspunsul la întrebare: DA!! (întrebare: Şi o sa aştepţi înca 5 numere ca sa le citesti într-o zi?). Mai scoateţi o revista cu motto-ul: Voi aveti raspunsurile, noi va oferim întrebarile!! :))
Dupa cum aţi şi spus în diferite ocazii, Unreal are atu-urile sale în faţa Q3-ului. Nu ca v-aş da dreptate (nu e de baut, da se cam urca la cap).
Cred ca sunt mai mulţi utilizatori ai programelor de grafica 3D decît unii cred. Chiar şi cei ocazionali, carora le trece repede. Consider ca secţiunea pe care o atribuiţi graficii este foarte justificata.

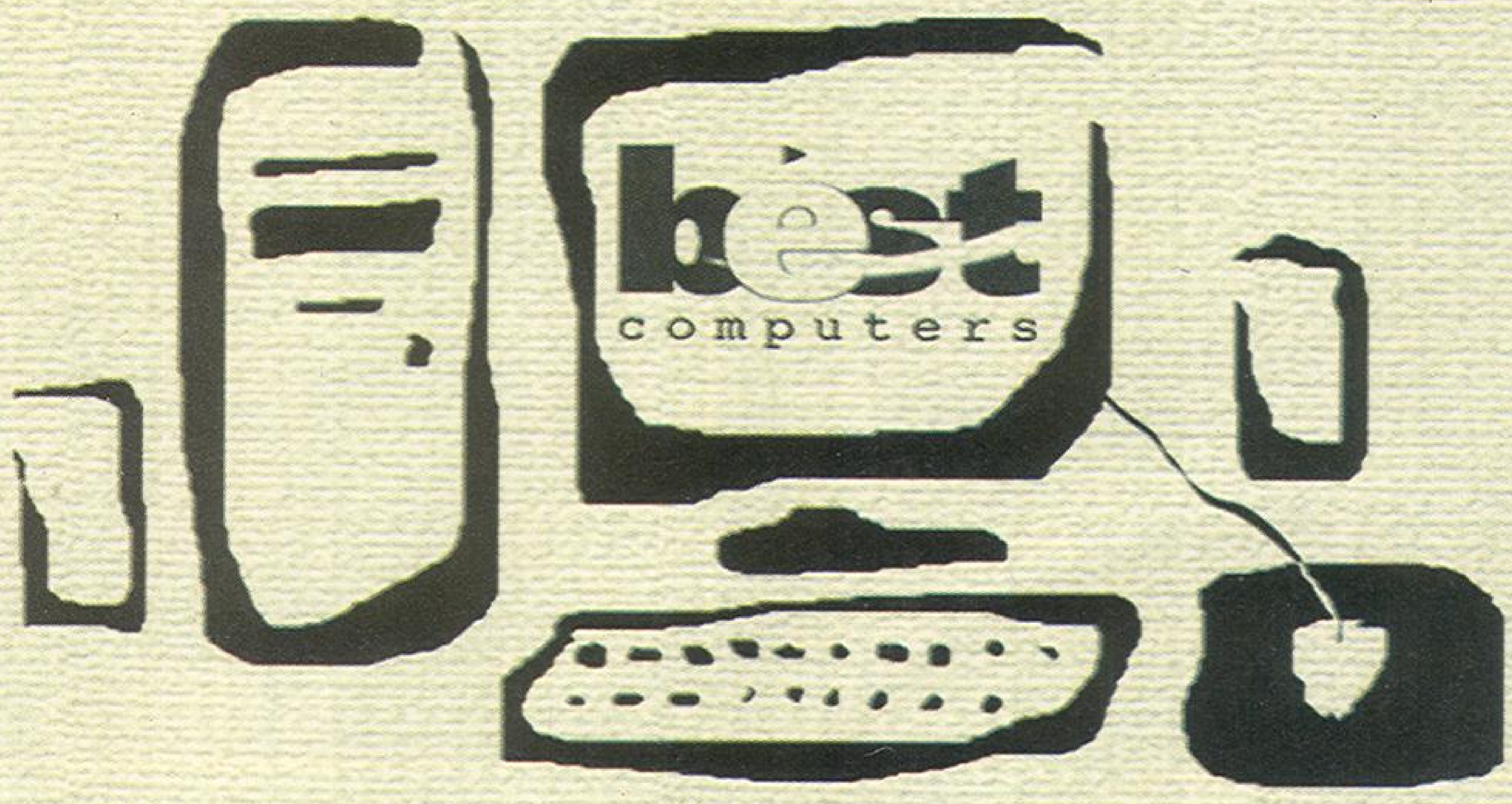
Pentru capcauni (cei din secţiunea Forum eXtreme): Le-aş mai raspunde şi eu odata unora. Daca se poate aranja nu m-ar deranja :)). (e-mail only)
Ahh: tot spuneţi şi ziceţi de Linux (remarci ocazionale). Poate reuşiti şi voi sa puneţi pe CD-ul ala niște niscaiva joace pentru Linux
(Vorba aia: Who is General Failure and Why is he reading my hdd?). Cu alte cuvinte: Unii s-au cam plictisit de Windows.

Dubios eşti tu Zeos. Noi doar glumeam cînd spuneam de noi asta. 5 numere într-o zi? Bravo Zeos, e o performanţa destul de buna. Dar pentru funcţia de playboy trebuie sa treci de 7-8. Voi aveţi raspunsurile a...? Asta e un fel de banc? Încerci sa fii simpatic Zeos? Cu noi?
Da, şi noi credem ca sunt mai mulţi decît cred. Eu de exemplu nu cred ca sunt un utilizator de programe de grafica dar totuşi sunt. La fel credem ca sunt şi unii. Acum nu mai ramîne decît sa îi gasim pe acei "unii.
Capcauni la Forum Xtrem? Tu ai aparut la forum xtrem....ţinînd cont ca îţi cunoşti e-mail-ul îţi sugeram sa îţi scrii. Urgent. Linux? Linux e platforma care se spune ca e mai buna ca Windows nu? Sa speram însa ca nu s-a nascut talent şi a murit speranţa, ca prea aşteptam mari schimbari de ani de zile şi nimic nu se petrece.

Athlon 800

AbonAMeNT

Cine se aboneaza poate cistiga in decembrie anu asta, cind va fi X-tragerea la sorti, un calculator SUPER* !!!



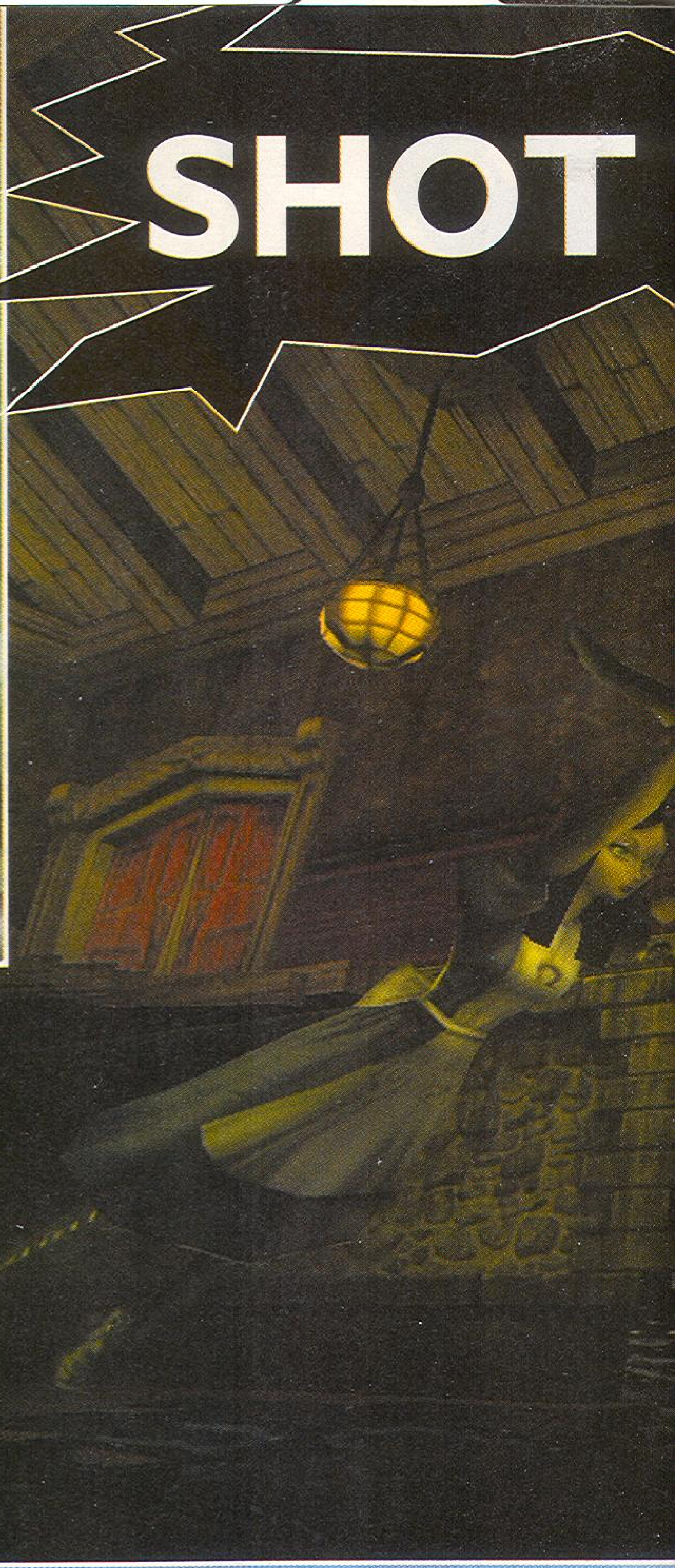
* Sistem Athlon 800 MHz - 128 RAM - DVD 10X
nVidia GeForce DDR - Monitor 17
Boxe Teac cu subwoofer - Logitech Multimedia Desktop

Nu e X-traordinar ?

Cu 396.000 lei ai 12 reviste si dreptul de a participa la marea tombola.

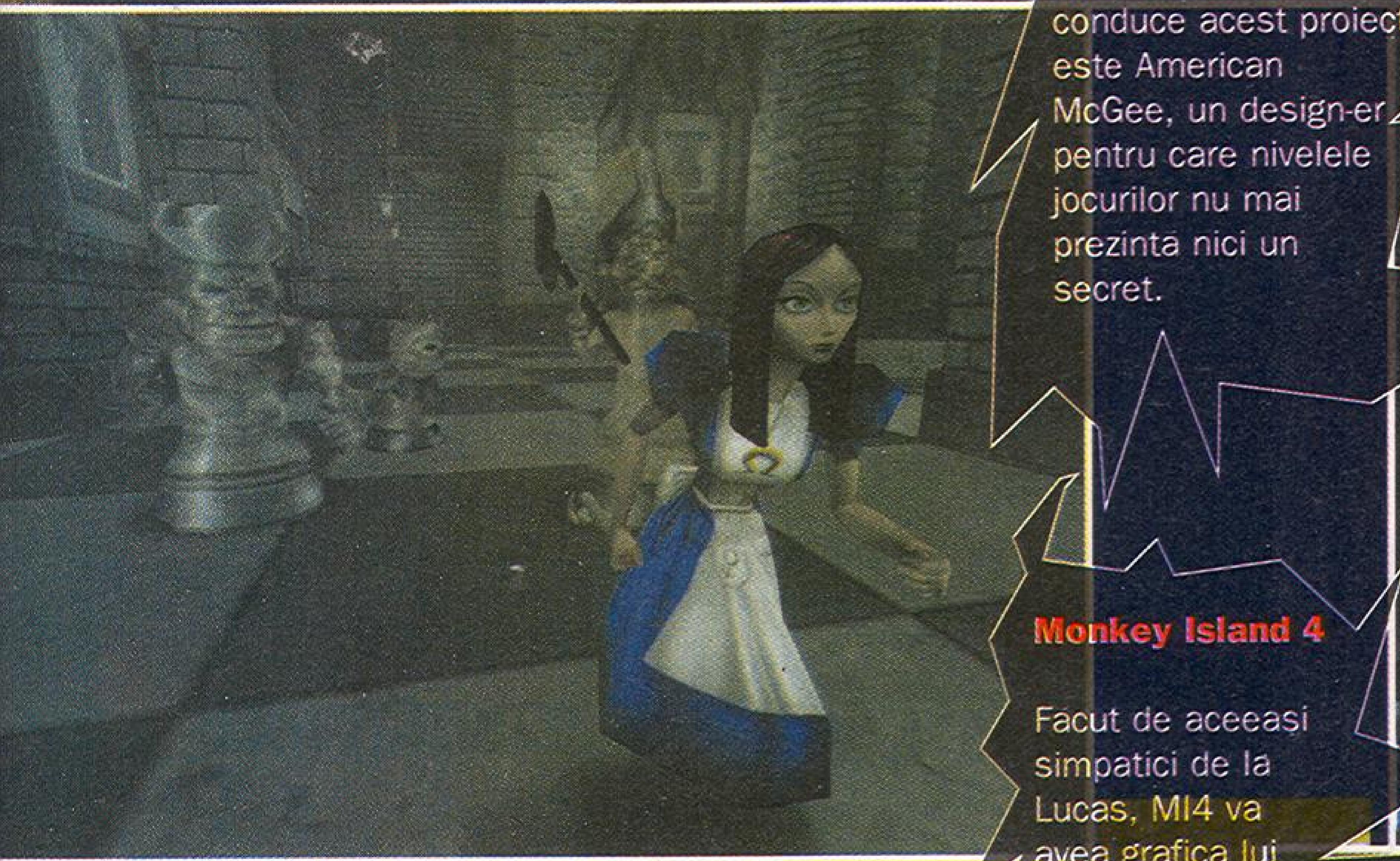
SHOT





American McGee's Alice

O viziune originala asupra cunoscutei povești a lui Alice va fi publicata de Electronic Arts. Cel ce conduce acest proiect este American McGee, un design-er pentru care nivelele jocurilor nu mai prezinta nici un secret.



Monkey Island 4

Facut de aceeași simpatici de la Lucas, MI4 va avea grafica lui MI3 dar jocul din MI și MI2. Admirati poza!

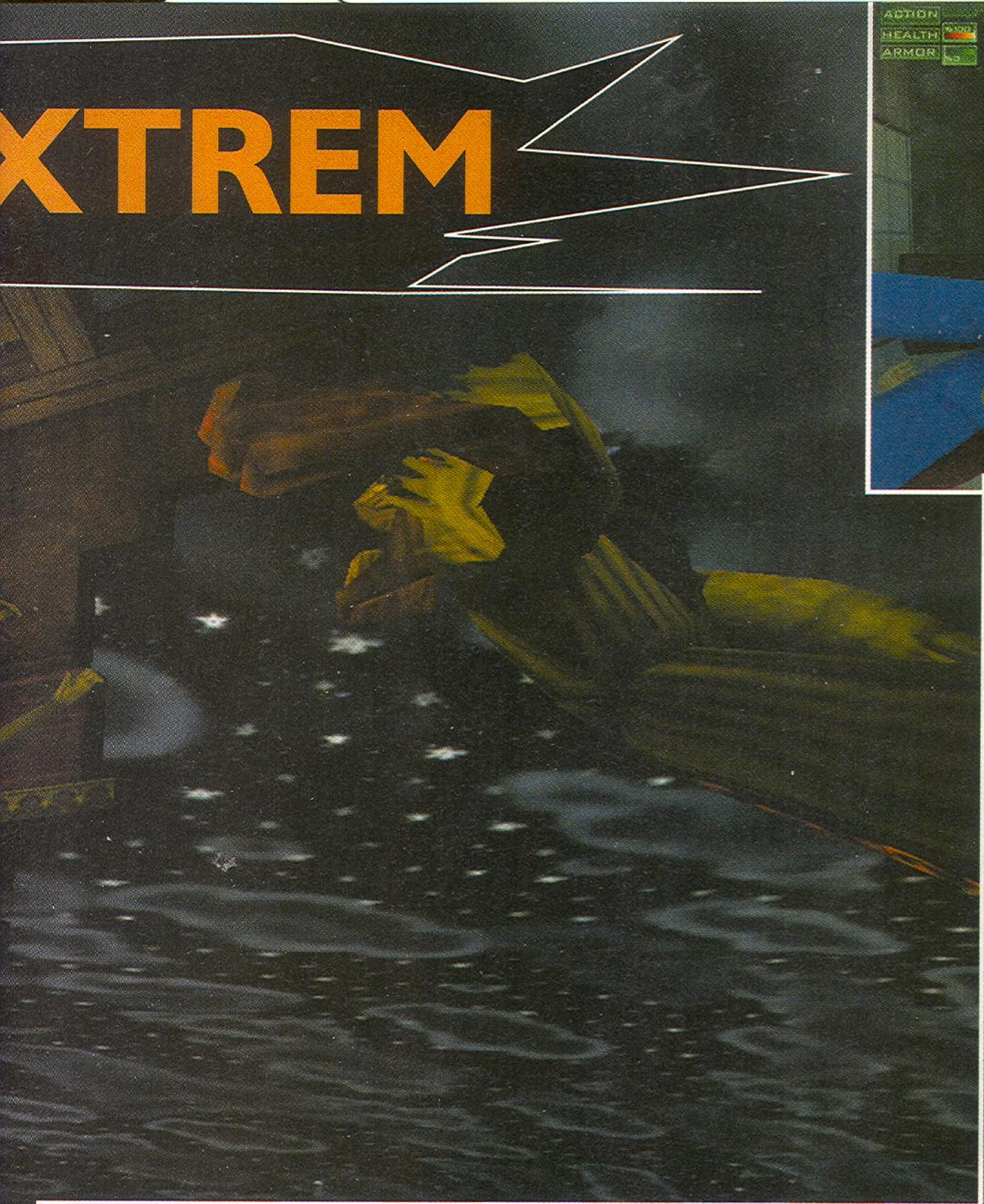


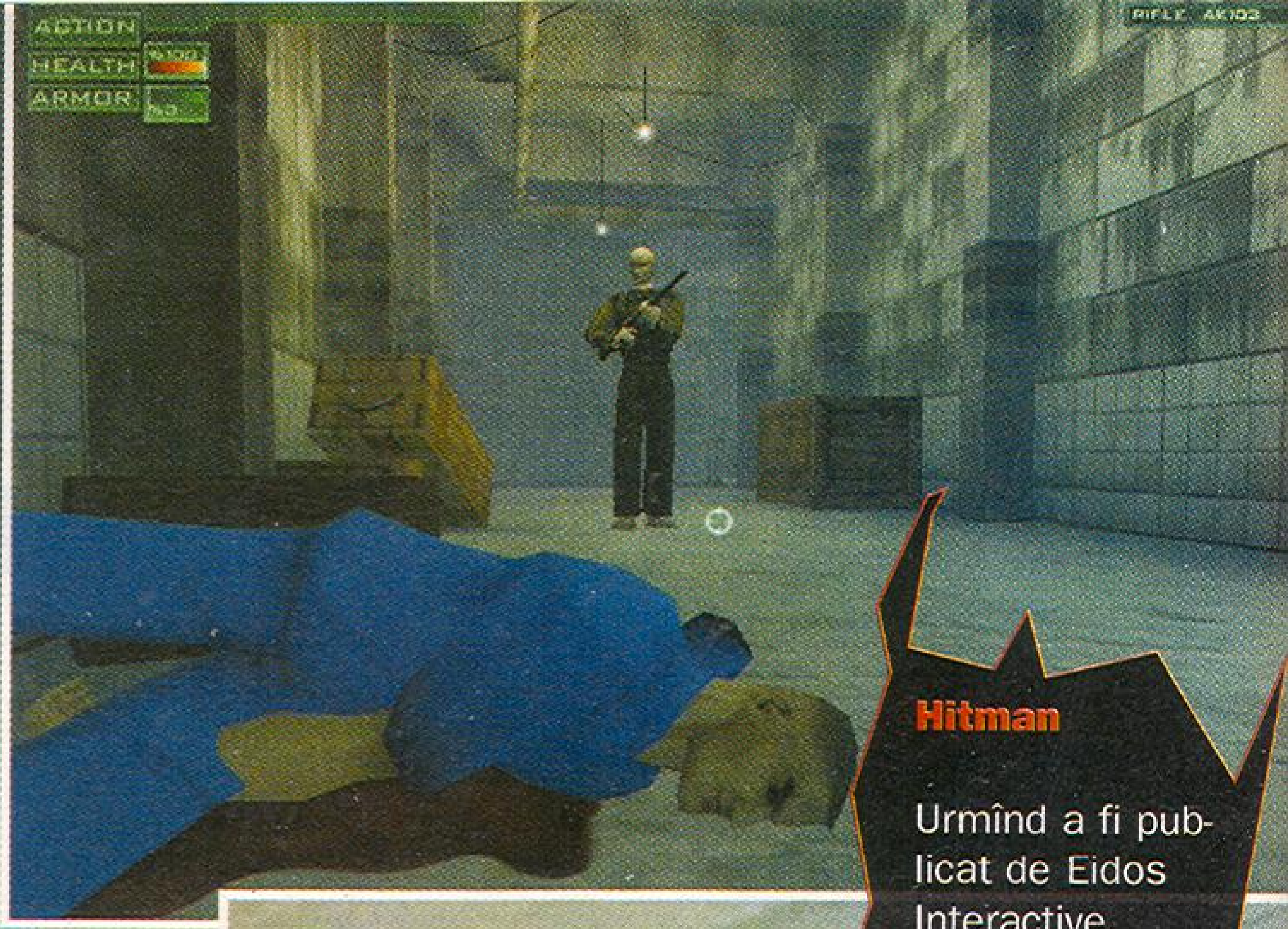


Flas

Aflat
firm
Inte
de t
tara
genu
jocu
ular
real
juca
opți
abo

XTREM





Hitman

Urmînd a fi publicat de Eidos Interactive, Hitman te pune în postura killer-ului ce trebuie sa îndeplineasca misiuni de reducere la tacere a diverselor personaje.





nt 1985

roducţie în cadrul
Cehia: Bohemia
e este o simulare
şi strategie mili-
ptata de fanii
Punctele pe care
azeaza sunt sim-
ui razboi cît mai
oferirea catre
cît mai multe
alternative de
ale misiunilor.



FSAA, ca argument suprem. 3DFx este din nou in vervă!

Voodoo 5 5500

Sunt argumentele 3DFx suficiente pentru a fi din nou pe locul 1?

Informații
Redactor: Cristi Radu **Tip produs:** Placă video **Tip articol:** Test

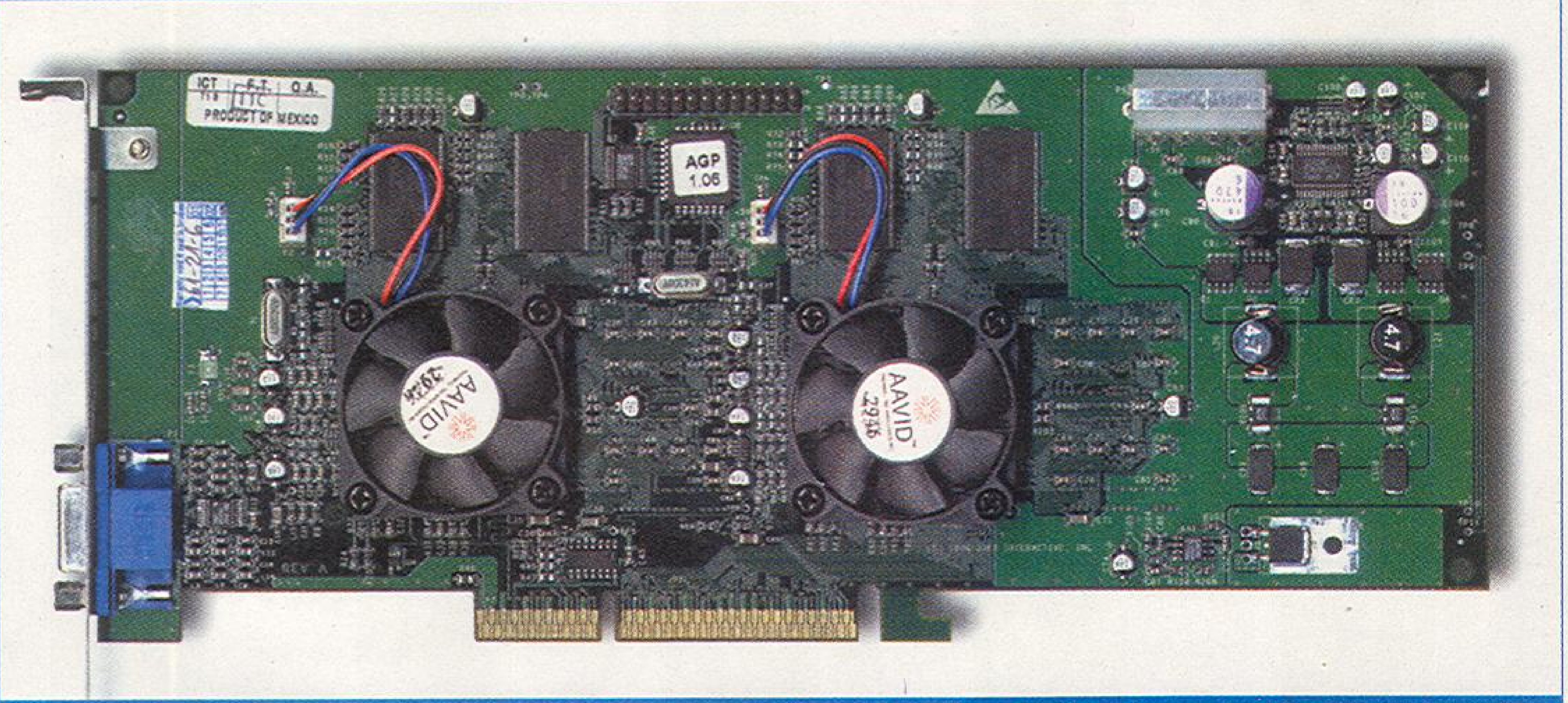
În sfârșit, destul de târziu, la mai bine de o lună de la data apariției oficiale, avem și noi ocazia să vedem la propriu și la figurat ce poate ultima generație de plăci de la 3dfx. Voodoo5 este o generație anunțată pentru apariție în mod oficial încă de la începutul anului, însă o strategie de marketing destul de slabă, după cum recunosc acum chiar și cei de la 3dfx, a făcut ca deși detaliile despre configurațiile disponibile să fie accesibile publicului, lansarea oficială să fie însă amânată de câteva ori, răbdarea fanilor fiind greu pusă la încercare.

Timpul pe care l-am avut însă la dispoziție ne-a oferit ocazia să întoarcem specificațiile cipului VSA pe toate părțile, astfel încât Voodoo5 5500 nu mai are aproape nici un secret din acest punct de vedere, singurul lucru care mai trebuie descoperit fiind performanțele reale.

OFERTA 3DFX

La momentul la care a fost anunțat oficial, la Comdex, fill-rate-ul de 667 Mpixeli/sec. părea imens și într-adevăr este, chiar și astăzi fiind destul de competitiv. Acest fillrate destul de mare ajută la realizarea unei alte specificații specifice generației actuale de plăci grafice, Full Scene Anti-Aliasing sau FSAA. T-Buffer este, în fine, ultima găselniță pentru sporirea calității imaginii afișate, specifică 3dfx. Efectele produse de acesta sunt Soft Shadows, Motion Blur și altele despre care am vorbit în numerele anterioare. Ele trebuie însă implementate în mod specific de către programatori, în momentul de față neexistând suport din partea D3D sau OpenGL. Singurul joc care poate fi folosit ca un demo tehnologic în acest sens este Q3 Arena, însă efectele T-Buffer nu pot fi folosite decât în detrimentul FSAA care nu poate fi activat în același timp. Piesa centrală în construcția generației Voodoo5 este însă cip-ul VSA, iar caracteristica principală a acestuia este reprezentată de posibilitatea lucrului în paralel a 2,4 sau mai multe astfel de procesoare, performanțele crescând proporțional.

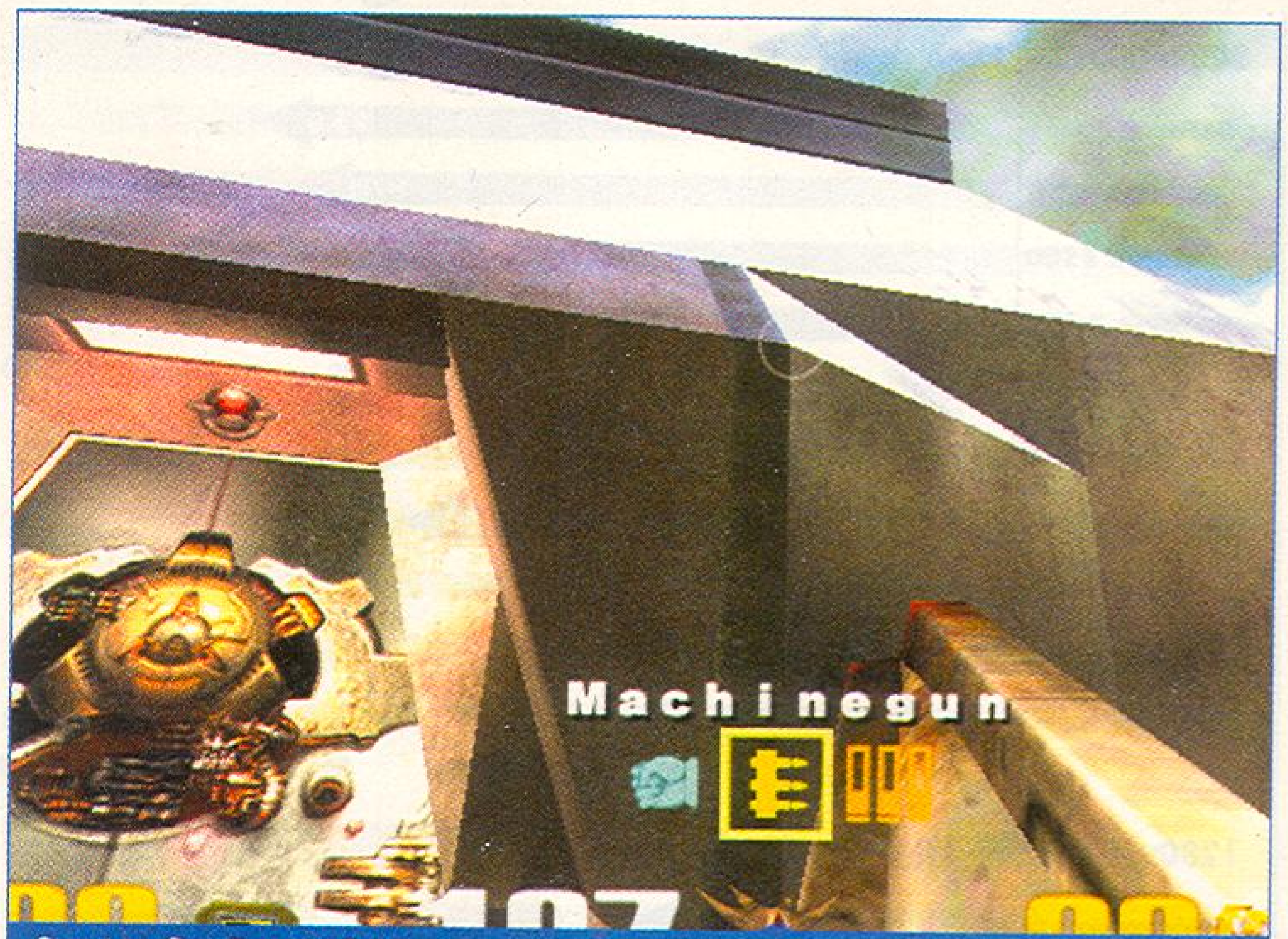
Voodoo5 5500 dispune de 2 cipuri VSA realizate în tehnologia de 0.25 microni și de 64 MB de SDRAM



Observați lungimea placii Voodoo 5 5500 care oricât aș descri-o și ați vedea cele 2 procesoare și cele 2 racitoare tot mi-ar fi greu să scriu cât să umplu o lățime a ei.

Voodoo5 5500 dispune de două astfel de cipuri realizate în tehnologia de 0.25 microni și de 64 MB de SDRAM în dotarea standard. Totuși, trebuie remarcat că arhitectura de lucru a cipului VSA face ca cei 64MB să valoreze din punctul de vedere al texturilor încărcate ca și 32MB obișnuiți. Mai precis, fiecare cip VSA trebuie să aibă propria copie a texturilor folosite pentru afișare. Astfel, chiar și Voodoo5 6000 care va avea 128 MB de SDRAM nu va folosi efectiv decât echivalentul a 32 de MB de texturi deoarece folosește 4 cipuri VSA. Totuși, frame-buffer-ul, zona de memorie alocată pentru realizarea imaginii ce va fi afișată, ocupă o singură zonă de memorie indiferent de numărul de cipuri VSA.

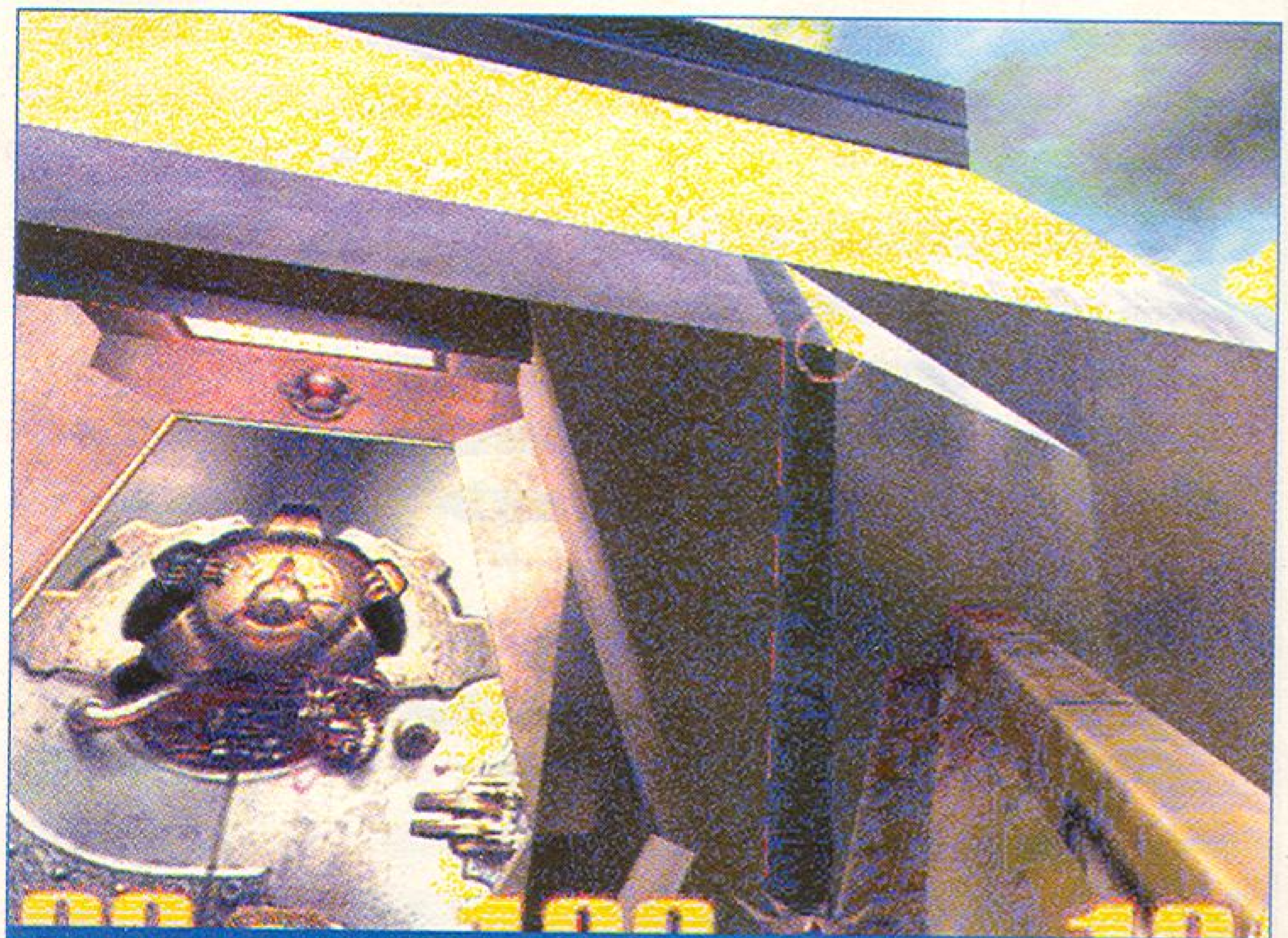
Comparând Voodoo5 cu oferta celorlalți producători de plăci video, avantajele și dezavantajele plăcii sunt evidente însă trebuie ținut seama că nu poți include pe o singură placă toate specificațiile celorlalți concurenți. Primul lucru care sare în evidență nu este legat de o caracteristică grafică ci ține mai mult de aspectul fizic al plăcii care este foarte mare pentru standardele actuale. Designul este foarte aerisit punându-se întrebarea dacă nu se transformă într-o risipă inutilă de spațiu. Însă cipurile VSA, la cei 0.25 microni ai lor, trebuie să se răcească, lucru realizat de ventilatoare speciale, care trebuie alimentate separat, slotul AGP neoferind suficient curent. Trecând la specificații, trebuie spus că AGP-ul este folosit doar cu numele, transferurile texturilor din memoria calculatorului nefăcându-se pe această cale. E adevărat că AGP2X nu oferă încă suficiente avantaje pentru ca această specificație să fie implementată, însă AGP4X cu Fast Writes probabil nu ar fi



Quake 3 - Fara FSAA



Quake 3 - FSAA 2X - adâncime culoare 16 bit


Quake 3 - FSAA 2X - adâncime culoare 32 bit - se observa buguri



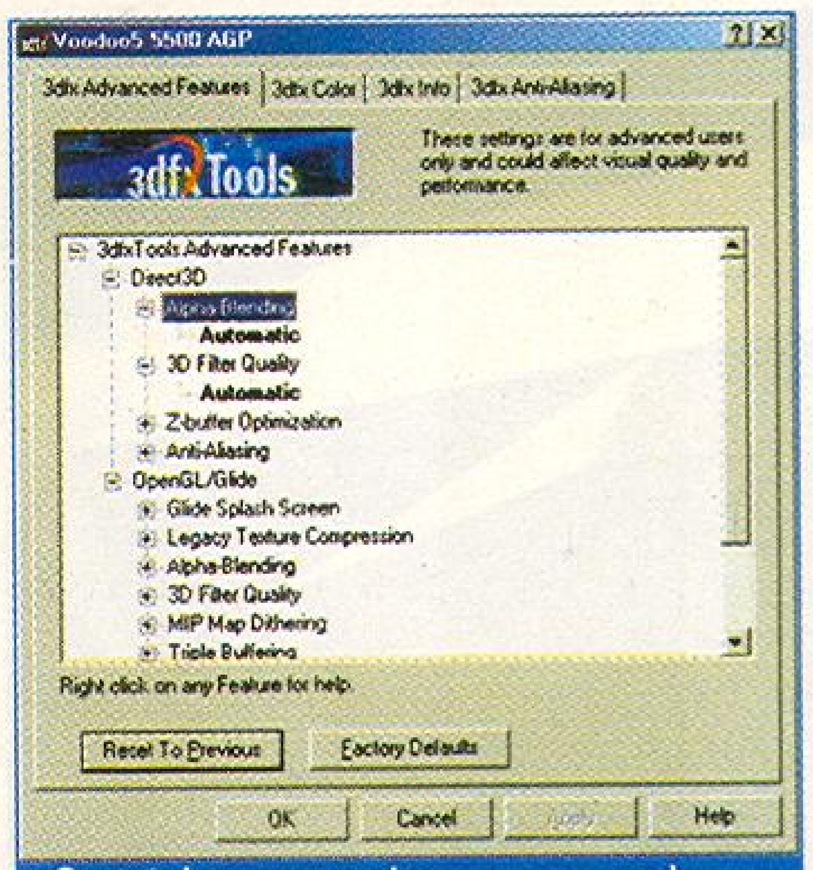
Quake 3 - FSAA 4X - adâncime culoare 32 bit

fost rău să existe.

Despre plusuri şi minusuri

Transform&Lighting (TL) este probabil cea mai importantă facilitate care lipseşte de pe listă. 3dfx se justifică spunând că un procesor suficient de rapid (de la 800-900MHz în sus) poate compensa această lipsă, însă acesta costă şi el bani, procesorul nefiind singurul lucru pe care trebuie să-l cumperi. Jocuri care suportă TL (Q3Arena fiind printre primele) au început să apară şi vor apărea din ce în ce mai multe de-acum înainte. Iar ele vor fi optimizate pentru a folosi TL-ul nVidia sau Ati, dar nu şi 3dfx din simplul motiv că programatorii nu au avut pe ce să optimizeze. Iar spor de performanţe semnificative cât şi calitate grafică mărită în cazul folosirii TL există, Q3A (o implementare parţială a TL) altădată jocul pe care 3dfx-ul se mişca cel mai bine, devenind testul în care nVidia se distanţează cel mai mult. FSAA-ul realizat de Voodoo5 este însă cel mai bine realizat până acum, dacă facem abstracţie de bug-urile driverelor pentru modul FSAA 2X Sample pe 16 biţi. Spre deosebire de nVidia, procedeul ales de 3dfx este mult mai solid, implementarea unor driveri mai complicaţi nefiind necesară. De fapt aceasta este caracteristica principală a plăcii, întărită şi de utilizarea tool-urilor 3dfx: simplitate şi putere. Penalizările rezultate din folosirea FSAA sunt substanţial mai mici decât în cazul GeForce2 deşi per ansamblu vitezele de top sunt inferioare. În rezoluţii mai mari de 800X600 32 de biţi framerate-ul scade însă prea mult pentru un 3D Shooter, doar simulatoarele având de câştigat în continuare. Dacă vreţi să faceţi o investiţie pentru viitor, ar trebui să vă gândiţi bine dacă viitorul acesta se întinde pe o perioadă mai mare de 4-6 luni. Aceasta este perioada pe care Voodoo 5 5500 va rezista ca o placă de top, după această perioadă jocurile şi aplicaţiile care vor folosi TL în DirectX 8 fiind prea multe şi prea importante pentru a nu fi băgate în seamă. Desigur, peste 6 luni va exista sigur deja o generaţie a 3-a de procesoare TL însă e clar că Voodoo5 nu va fi această generaţie. În plus, mai există o facilitate importantă pentru viitor care deocamdată lipseşte din generaţia 3dfx, anume Texture Shaders (implementate în DirectX 8) ceea ce înseamnă o listă importantă de efecte grafice: Bump Mapping, Environment Mapping sau PerPixel Lighting ale căror demonstraţii le puteţi vedea deja rulând pe plăcile concurenţei, efectul nefiind deloc de neglijat. Voodoo5 este o generaţie

FSAA-ul realizat de Voodoo5 este însă cel mai bine realizat până acum.

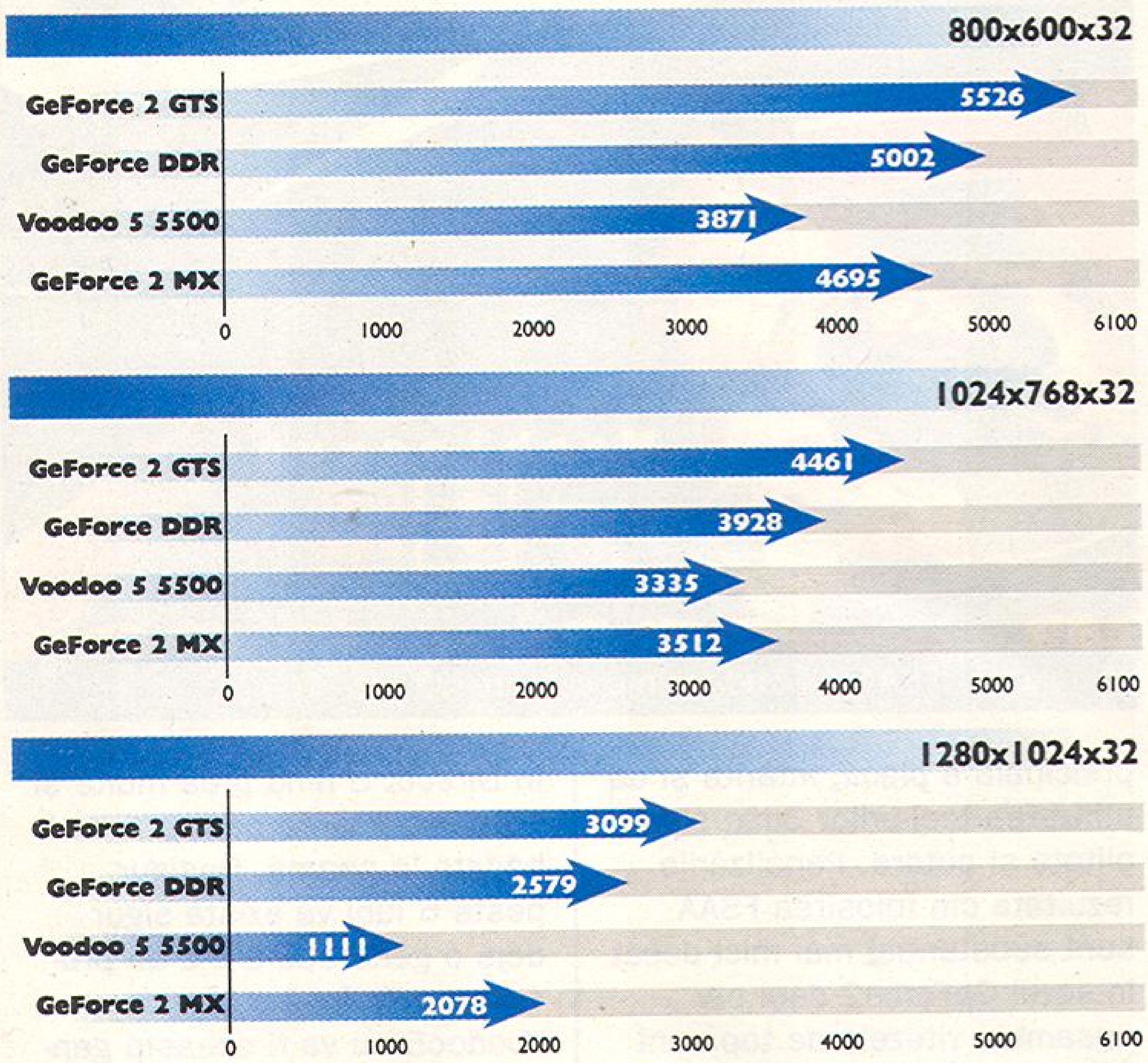


Setări avansate ce se pot efectua din driverii 3dfx

apărută un pic prea târziu din punctul de vedere al specificațiilor. O perioadă destul de scurtă de timp se va afla însă aproape de topul celor mai bune plăci pe care le poți achiziționa pentru calculatorul personal, însă trebuie ținut seama întotdeauna de raportul performanțe(specificații)/preț și de modul în care acest raport se va materializa în timpul în care placa va putea fi folosită.

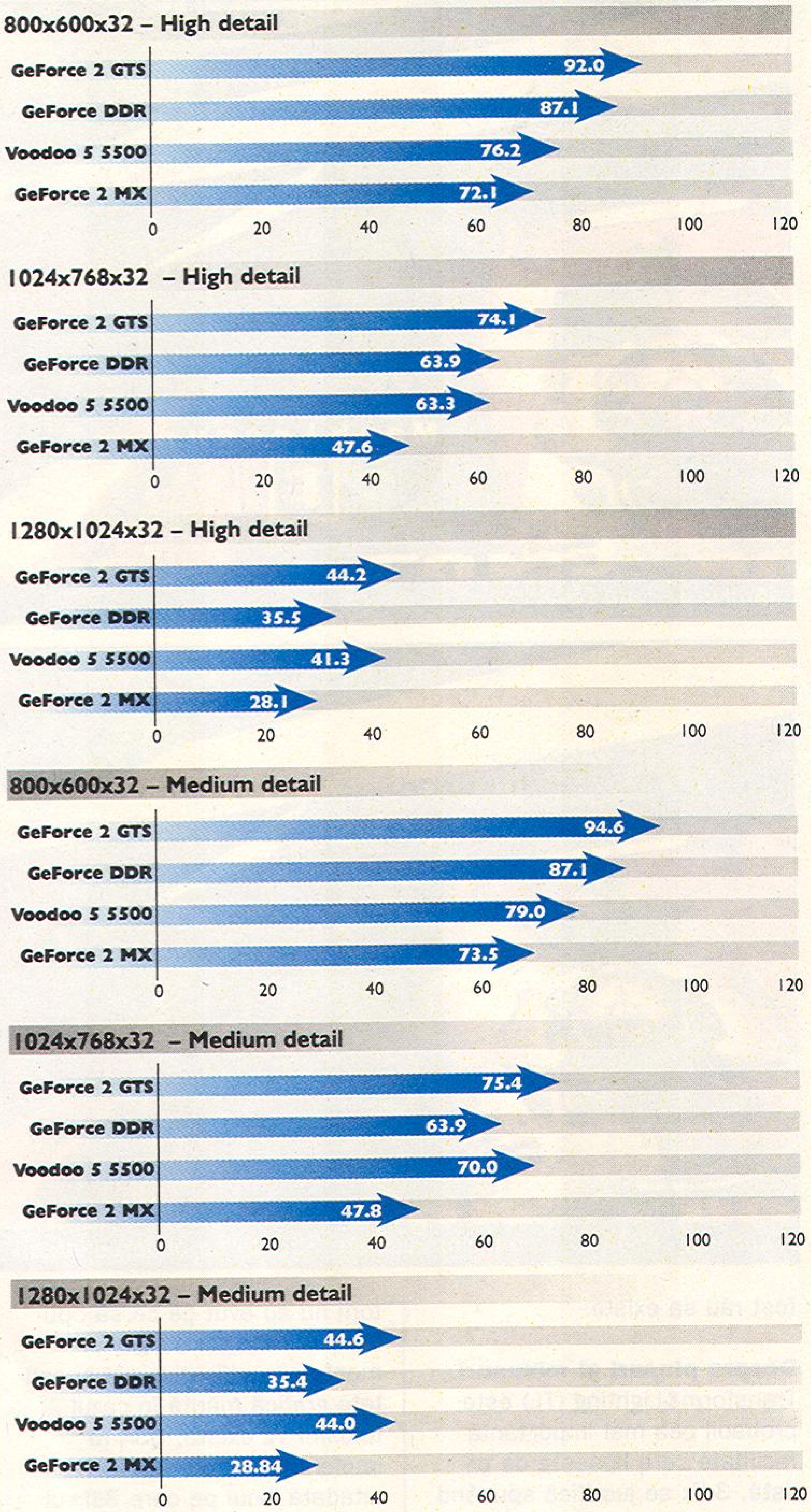
Comparată din punct de vedere al prețului și performanțelor cu GeForce 2 GTS, Voodoo 5 5500 este egală ca preț având însă o putere de ansamblu mai scăzută. La capitolul FSAA, Voodoo 5 5000 depășește vizibil oferta nvidia însă, cum am mai spus, în timp contează performanțele de ansamblu, lucru de care trebuie să ții cont când cumperi o placă de aproximativ 300$.

3D MARK 2000

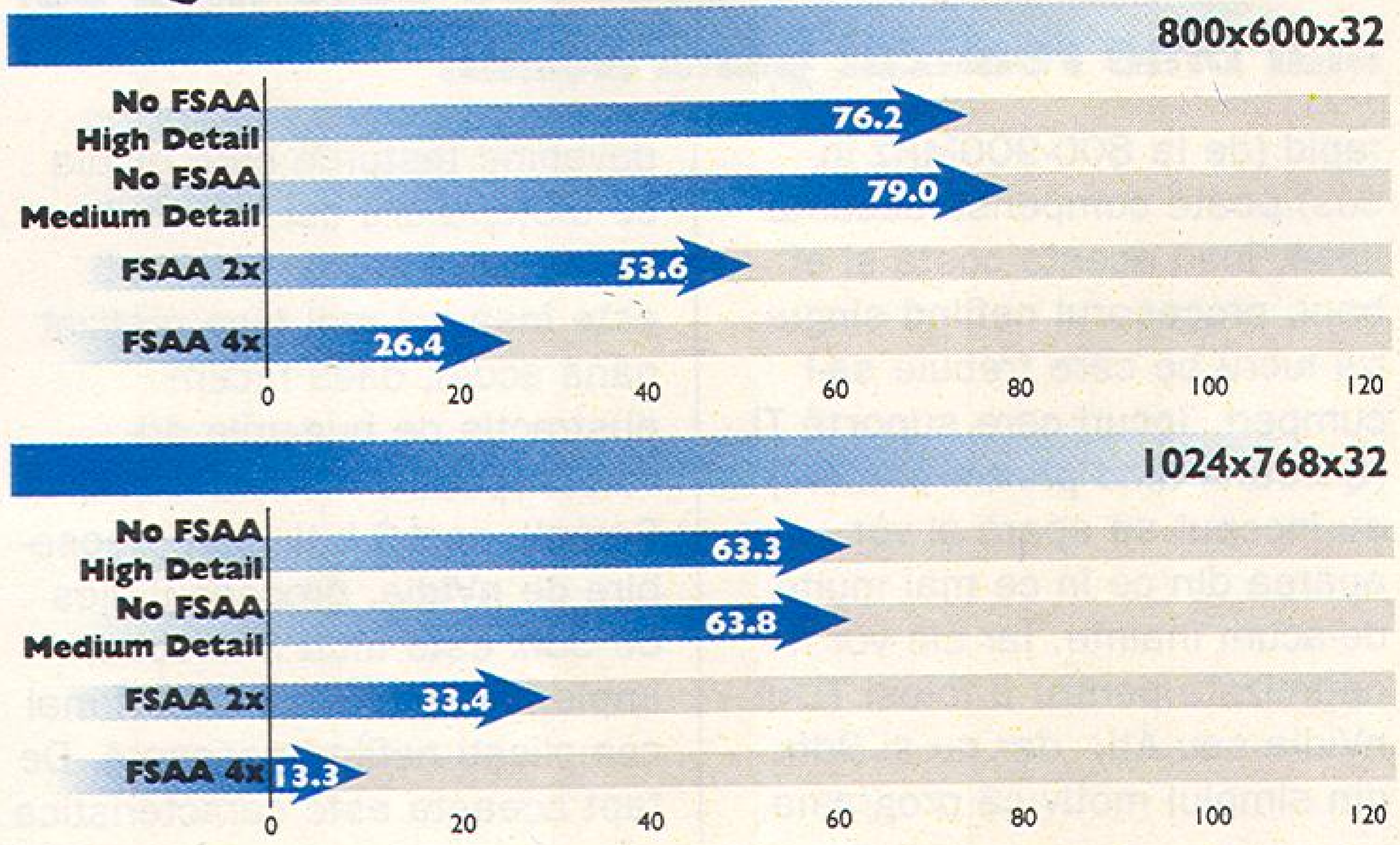


Condiții de testare:
VSync Off; Double Buffer

QUAKE 3



QUAKE 3 - Voodoo 5 5500



Detalii

Detalii produs	
Nume	Voodoo 5 5500
Preț	290$
Ofertant	Caro Group
Telefon	(01) 313.71.09
Web	www.caro.ro
Detalii tehnice	
Chipset	VSA100
Memorie	64 Mb
Interfață	AGP 2X
Dotări	N/A
Special	N/A
Aprecieri	+ FSAA - Viteză scăzută față de GTS - Lipsa T&L

La final

Din păcate o placă ce nu va rezista prea mult în topul soluțiilor grafice performante.

7.9

Sistemul de test

Placă de bază	MSI 6163 Pro
Procesor	Coppermine 700 MHz
Memorie	128 MB RAM
HDD	IBM DJNA-351520

3D avansat ...si pentru altceva decit jocuri

Placi dedicate graficii profesionale

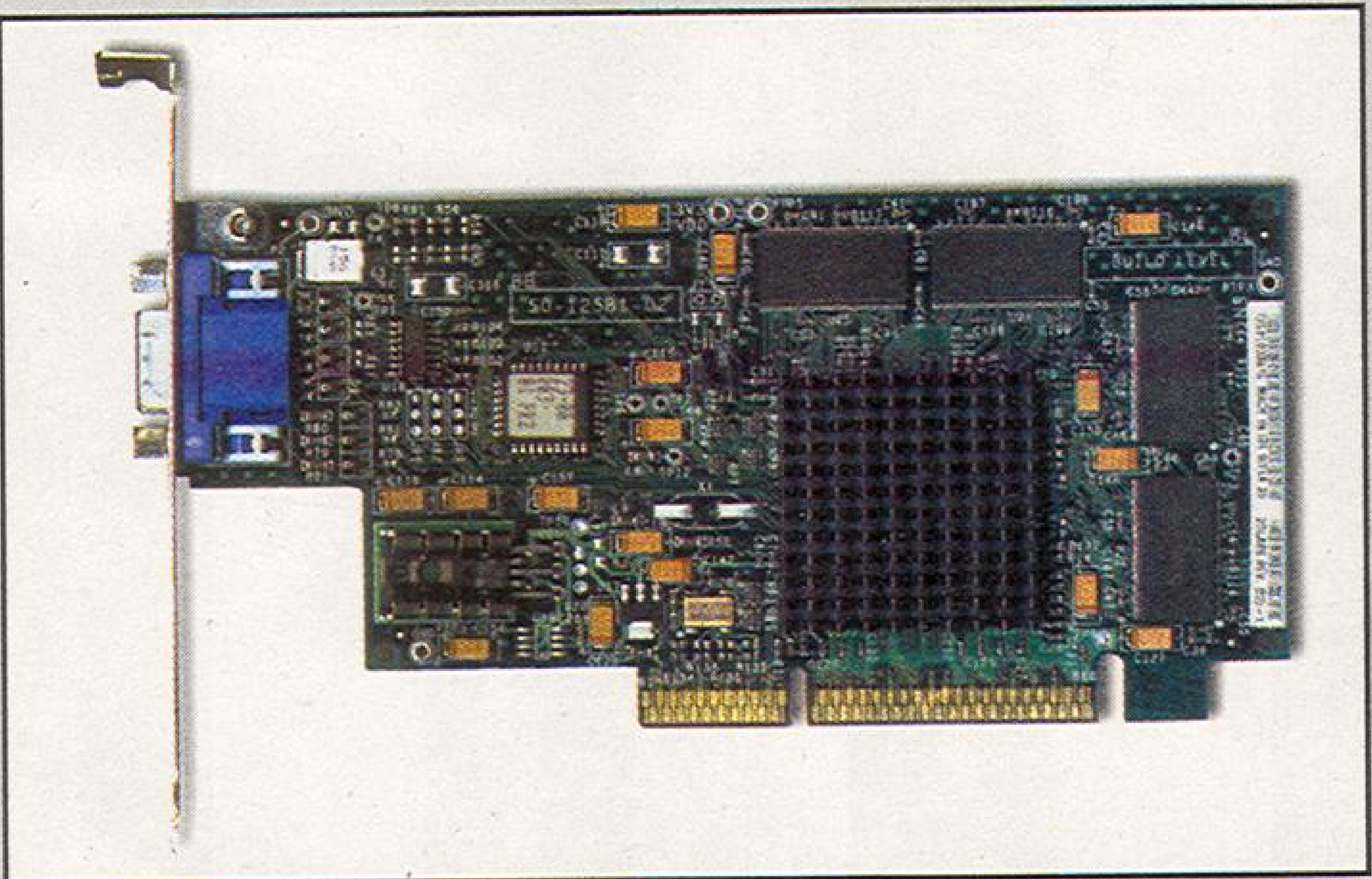
Plăci cu Glint sau chiar și un GTS? Pentru software profesional, diferența se vede acum.

Informații
Redactor: Cristi Radu **Tip produs:** Placi video **Tip articol:** Comparație

Jocurile pe calculator nu reprezintă singurul domeniu în care plăcile 3D sunt importante. Mai mult decât atât, înainte ca primul joc pe calculator să apară, primele aplicații grafice afișau deja traiectoriile rachetelor armatei în funcție de unghiul de lansare, viteza inițială și direcția vântului. De atunci însă lucrurile au evoluat foarte mult (mai ales datorită armatei și simulatoarelor de care aceasta avea nevoie) și au început să apară fenomene interesante. Într-o primă perioadă plăcile de accelerare 3D erau destinate să lucreze pe super-calculatoare, erau special concepute în acest scop, costau foarte mult și erau distribuite în cantități limitate la intervale mari de timp. Însă la începutul anilor 90 au început să se producă importante schimbări în strategiile marilor companii în sensul că piața end-user sau low-end, a utilizatorilor de rând, a început să se apropie ca volum al profitului de piața high-end. Evoluția tehnologică rapidă a făcut computerele personale să devină din ce în ce mai puternice făcînd posibilă construirea unei stații grafice cu bani din ce în ce mai puțini. Desigur, stațiile grafice ale armatei continuă să existe și astăzi și sunt evident, mai performante ca niciodată, însă ceea ce acum câtiva ani se realiza doar pe stații grafice ce costau câteva zeci de mii de dolari, astăzi se poate face cu un computer obișnuit dotat cu o placă grafică specializată. Mai mult decât atât, în mod neașteptat jocurile pe computer au făcut ca hardware-ul video destinat calculatoarelor personale să evolueze atât de mult într-un timp foarte scurt, ajungându-se în acest moment în situația oarecum paradoxală ca plăcile video destinate jocurilor să depășească plăcile grafice

3DLABS OXYGEN VXI

Alternativa pentru cei care doresc și jocuri dar și programe de grafică



VX1are la bază procesorul Permedia 3 (ca de altfel toată gama Oxygen) fiind dotată cu 32 de MB de RAM. Placa a apărut la începutul anului 1999, fiind perfect compatibilă cu specificațiile OpenGL 1.1. În plus, pe CD-ul care vine în pachet se află SoftEngine 4, un driver optimizat pentru aplicațiile CAD, care prin intermediul driverilor OpenGL beneficiază și de optimizările SSE specifice procesoarelor Intel Pentium 2 și 3. Procesorul Permedia suportă rendering-ul pe o singură cale, având posibilitatea de a combina 3 texturi într-un singur ciclu. Fill-rate-ul teoretic este de 220 Mpixeli/sec (110 Mtexeli/sec trilinear mip-mapped textured) ceea ce poate părea puțin după standardele actuale, însă aceștia sunt susținuți de un coprocesor matematic capabil să accelereze vizualizarea teoretică a unui număr de 2 milioane de poligoane/secundă. Un RAMDAC de 300 MHz asigură rezoluții de până la 1920X1200 pixeli cu Z-buffer-ul pe 32 de biți.

Față de GMX, placa este foarte mică, neexistând o ieșire separată Video-Out, destinația sa fiind de altfel clară. Placa s-a comportat surprinzător de bine având în vedere capacitatea de memorie și specificațiile, iar ultimii driveri aduc suport și pentru DirectX7 ceea ce nu poate fi decât un avantaj, deși nu se pune problema rulării în condiții acceptabile a jocurilor.

Detalii

Detalii produs	
Nume	Oxygen VX1
Preț	N/A
Ofertant	Best Computers
Telefon	(01) 314.76.98
Web	www.bestcomputers.ro
Detalii tehnice	
Procesor	Glint R3
Memorie	32 Mb SDR
Interfață	AGP 2X
RAMDAC	300Mhz
Interfață mem.	128 bit
Fill rate	220 Mtexeli/sec
Fill rate	110 Mpixeli/sec
OpenGL	1.1 ICD, 1.2 ready
Optimizări	Sistem multiprocesor

La final

O soluție interesantă care chiar dacă nu are memoria colegei ei de la 3D Labs are performanțe mai bune.

profesionale apărute nu mai de mult de un an.

Probabil cea mai cunoscută firmă în domeniul graficii profesionale (datorită prețurilor accesibile dar și performanței) este 3Dlabs cu a sa linie de plăci Oxygen având la bază procesoarele Permedia. În ecuația plăcii grafice mai intră însă și alte cipuri, folosite pentru accelerarea hardware a funcțiilor OpenGL, API-ul de bază în aplicațiile 3D. În cazul 3Dlabs, acestea vin de la GLint și sunt procesoare de rasterizare a imaginii și de calcul al geometriei afișate.

Testări

În cazul plăcilor destinate graficii profesionale testele sunt axate mai ales pe măsurarea performanțelor OpenGL, cum era și normal. Cum nimeni nu dădea aproape 1000$ pe o placă video pentru a se juca Quake, este de înțeles că jocurile nu constituie un benchmark suficient de bun pentru un test. Însă comunitatea OpenGL există de multă vreme astfel încât există și programele necesare testărilor, programe care s-au dovedit de-a lungul timpului o bază solidă pentru obținerea unor informații comparative.

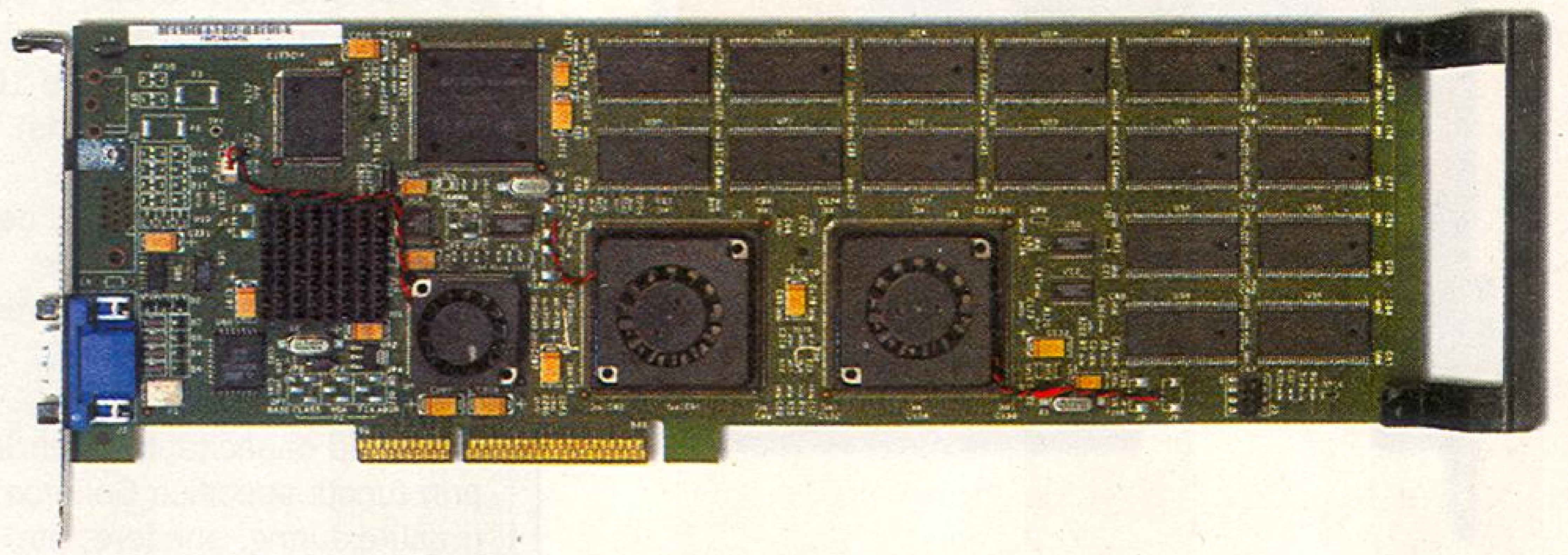
SpecViewperf 6.1 este o suită de programe ce testează caracteristicile specifice ale plăcii în diverse situații caracteristice unor aplicații reale. Cele cinci componente ale SpecViewperf, Advanced Visualizer, DesignReview, Data Explorer, LightScape și ProCDRS-02 generează la sfârșit un raport al performanțelor în care valorile cele mai importante sunt FPS-ul (frame per seconds adică cadre pe secundă) și WGM (Weighted Geometric Mean adică încărcarea geometrică medie a procesorului grafic). Cu cât valorile acestor două indicatoare sunt mai mari, cu atât mai bine. WGM-ul este calculat după formula:

$$\Pi^{n}_{i} = 1(\text{frames/second}_{i})^{(w_{i})}$$

unde n este numărul de subteste realizate la fiecare din cele 5 teste, iar i este o pondere de importanță având valori între 0.0 și 1.0.

3DLABS OXYGEN GMX

Alternativa pentru cei care doresc și jocuri dar și programe de grafică



Oxygen GMX are 96 de MB de SDRAM și acest lucru se vede imediat, dimensiunile plăcii fiind impresionante, probabil Voodoo5 6000 va arăta la fel... Spre deosebire de aceasta din urmă însă, GMX-ul nu are nevoie de o sursă de curent separată, reușind să extragă curentul de care are nevoie din interfața AGP. Spre deosebire de VX1, GMX-ul se bazează pe un procesor separat pentru calcularea și poziționarea triunghiurilor, Glint Gamma G1 capabil să proceseze 4.75 (3GFlop) milioane de triunghiuri separat. În plus, spre deosebire de GeForce, acestea pot fi iluminate de 16 surse de lumină concomitent (GeForce reușește această performanță doar cu 8). Altu al GMX este capacitatea de adresare virtuală a texturilor astfel încât utilizatorul nu trebuie să-și facă probleme asupra metodei de aranjare sau mărimii acestora. De altfel la testele de texturare, GMX-ul a fost singura care a reușit să gestioneze texturile de 60MB. OpenGL 1.2, care este suportat 100% în hardware, profită din plin de acest mod de adresare a texturilor prin funcțiile de extensie ARB. Ca și la VX1, driverele suportă tehnologia PowerThreads, adică gestiunea proceselor poate fi împărțită pe mai multe calculatoare aflate într-o rețea sau de mai multe procesoare aflate în același sistem. Partea proastă la GMX este fill-rate-ul care la rezoluția de test standard de 1024X768X32 a avut rezultate mai proaste chiar decât cele de la VX1.

DETALII

Detalii produs	
Nume	Oxygen GMX
Preț	N/A
Ofertant	Maguay
Telefon	(01) 230.38.33
Web	www.maguay.ro
Detalii tehnice	
Rasterizer	2X Glint MX 63 Mhz
Memorie	96 Mb
Frame buffer	16 Mb Vram
LocalTextureRAM	80 Mb EDO
Rezoluție maximă	1920 x 1200 @ 85Hz
Chip geometrie	1 Glint Gamma G1
Interfață	AGP
RAMDAC	1xT1 TVP 4030, 220MHz
Filtrare texturi	Tri-linear

La final

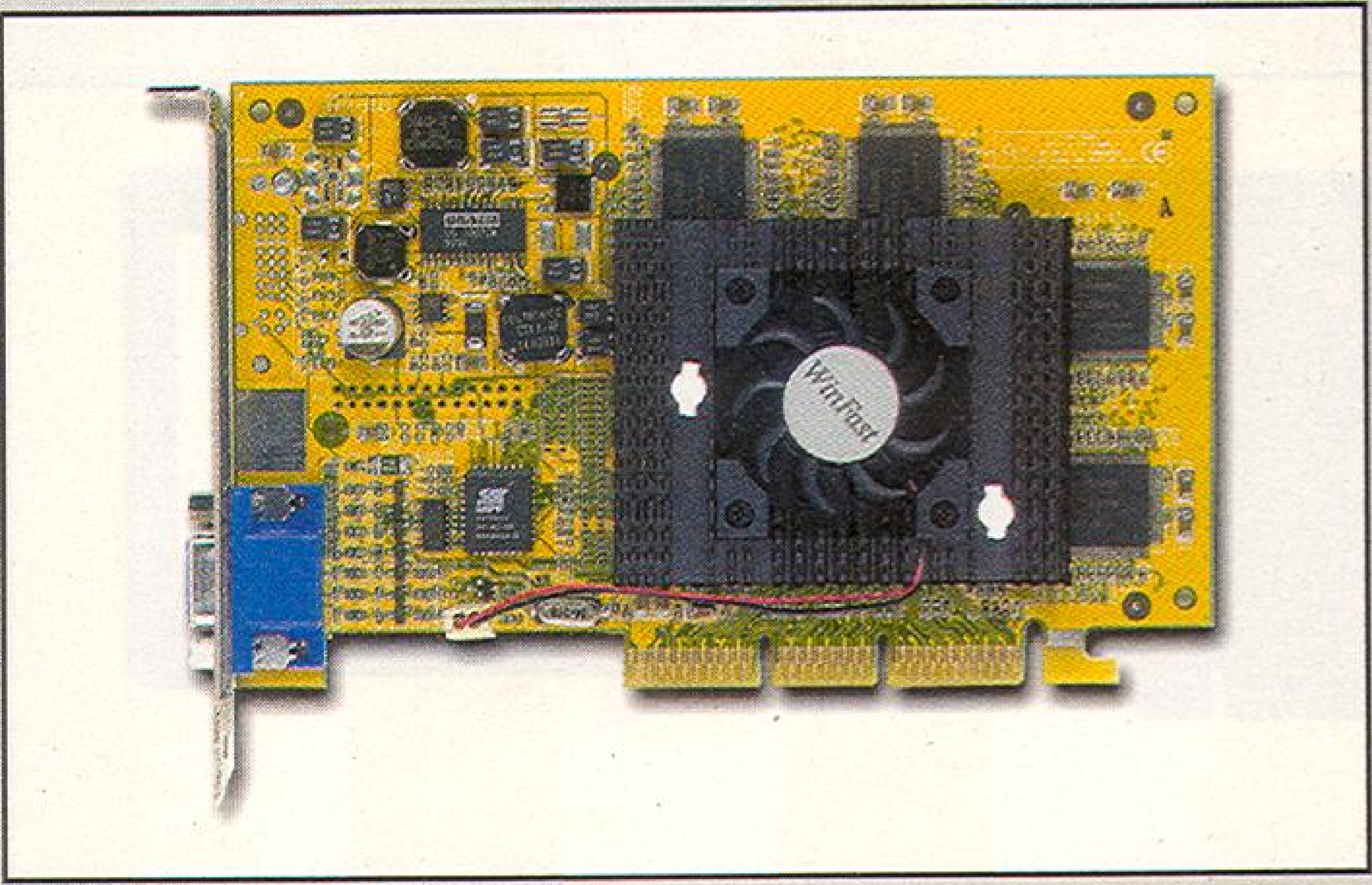
O placă de generație destul de veche care se mai află la noi pe piață. Performanțe destul de reduse.

Tabel comparativ - Placi video profesionale

Caracteristici	Oxygen VX1	Oxygen GMX	GeForce 2 GTS
Memorie	32 Mb SDR	96 Mb SDR	32 Mb DDR
Interfață	AGP 2X	AGP 1X	AGP 4X
Coprocesor grafic	Glint R3	2xGlint MX	GPU
Fillrate (MPixeli/sec)	110	66 Bilinear / 33 Trilinear	800
T&L (triunghiuri / secundă)	11 Mil. setup / 2M tranform	3.3 Milioane	25 Milioane
Sistem operare necesar	98/NT	NT	98/NT
Z Buffer	32 bit	32 bit	32 bit
Număr căi de rendering	2	N/A	4
Rezoluție maximă	2048x1536	1900x1200	2048x1536
Suport OpenGL	OpenGL ICD 1.1	OpenGL ICD 1.1	OpenGL ICD 1.1 RB
Preț (USD)	N/A	N/A	305$

LEADTEK GEFORCE 2 GTS

Alternativa pentru cei care doresc și jocuri dar și programe de grafică



Paradoxul plăcilor video destinate utilizatorilor de larg consum care sunt mai rapide decât cele specializate, mult mai scumpe, devine realitate cu GeForce2 GTS. Pur și simplu datorită fill-rate-ului de 800Mpixeli/ 1600Mtexeli/sec și a procesorului geometric capabil (teoretic) de a afișa 25 de milioane triunghiuri/secundă (100 GFlop) GeForce-ul spulberă plăcile Oxygen la aproape toate testele. Specificațiile GeForce nu sunt nepărat compatibile cu cerințele graficii profesionale (managementul virtual al texturilor nu există, așa cum nu există nici compatibilitatea 100% OpenGL, sau PowerThreads). Există o întreagă polemică asupra suportului OpenGL de la nVidia, însă realitatea este destul de bună în acest domeniu, mulți ingineri de la SGi lucrând la nVidia, aceștia extinzând capacitățile OpenGL prin funcții specifice GeForce (multitexturing, shadere, etc) e adevărat acestea neintrând încă în specificația oficială OpenGL 1.2. În afara acestor minusuri, mai mult sau mai puțin importante, GeForce2 GTS se comportă excelent la toate capitolele. Nu trebuie omis însă faptul că nVidia mai comercializează și un alt GeForce2, denumit Quadro, care lucrează la o frecvență mai mare, destinată special graficii profesionale, și care are drivere mai bune, concepute în acest sens.

DETALII

Detalii produs	
Nume	Leadtek GeForce 2 GTS
Preț	300$
Ofertant	Best Computers
Telefon	(01) 314.76.98
Web	www.bestcomputers.ro
Detalii tehnice	
Tip	GeForce 2 GTS
Memorie	32 Mb
Interfața	AGP 4X
Dotări	N/A
Special	TV Out
Aprecieri	+ Fill rate + Nr poligoane / sec - O neadaptare reală pentru aplicațiile hi end
La final	

Are norocul de a fi de generație mai nouă decît plăcile Oxygen testate, având performanțe de ansamblu mai bune ca ele.

Advanced Visualizer (AWadvs-03)

Acest test este o simulare a lucrului într-o aplicație Alias Wavefront (www.aliaswavefront.com) specializată în modelarea 3D și realizarea de filme și imagini de sinteză. Toate testele se realizează în imediate mode în modul de lucru double buffered (în timp ce este afișată o imagine, se compune frame-ul succesiv în background, într-o zonă specială de memorie). Cele 10 subteste sunt cotate astfel:

1. **41.8%** Material shading of polygonal animation model with high est interactive image fidelity and perspective pro jection.
2. **28.5%** Wireframe rendering of polygonal animation model with perspective projection.
3. **10.45%** Material shading of polygonal animation model with lowest interactive image fidelity and perspective projec tion.
4. **9.5%** Smooth shading of polygonal animation model with perspective projection.
5. **4.75%** Flat shading of polygonal animation model with perspective projection.
6. **2.2%** Material shading of polygonal animation model with highest interactive image fidelity and orthogonal projection.
7. **1.5%** Wireframe rendering of polygonal animation model with orthogonal projection.
8. **0.55%** Material shading of polygonal animation model with lowest interactive image fidelity and orthogonal projection.
9. **0.5%** Smooth shading of polygonal animation model with orthogonal projection.
10. **0.25%** Flat shading of polygonal animation model with orthogonal projection

(conform documentației SpecViewperf 1.6)

DesignReview (DRV-06)

Este o simulare a unei aplicații de inginerie, mai precis instalații. Este vizualizat un model complex al unei rețele de țevi și pompe hidraulice specific unei întreprinderi. Modelul este rotit, mărit, manipulat în scopul identificării unor eventuale probleme structurale.

1. **45%** Walkthrough rendering of curved surfaces. Each curved object (i.e., pipe, elbow) is rendered as a triangle mesh, depth-buffered, smooth-shaded, with one light and a different color per primitive.
2. **30%** Walkthrough rendering of flat surfaces. This is treated as a different test than #1 because normals are sent per facet and a flat shade model is used.
3. **8%** For more realism, objects in the model can be textured. This test textures the curved model with linear blending and mipmaps.
4. **5%** Texturing applied to the flat model.
5. **4%** As an additional way to help visual identification and location of objects, the model may have "screen door" transparency applied. This requires the addition of polygon stippling to test #2 above.
6. **4%** To easily spot rendered objects within a complex model, the objects to be identified are rendered as solid and the rest of the view is rendered as a wireframe (line strips). The line strips are depth-buffered, flat-shaded and unlit. Colors are sent per primitive.
7. **4%** Two other views are present on the screen to help the user select a model orientation. These views display the posi tion and orientation of the viewer. A wireframe, orthographic projection of the model is used. Depth buffering is not used, so multithreading cannot be used; this preserves draw order.

(conform documentației SpecViewperf 1.6)

Data Explorer (DX-05)

Constă în prelucrarea vizuală a unor date ştiinţifice, spre exemplu pentru vizualizarea grafică a traiectorilor probabile ale electorinilor, etc. În cazul de faţă este vizualizată traiectoria unor particule printr-un câmp polarizat. Grosimea tuburilor reprezintă viteză particulei la momentul respectiv.

1. **40%** TMESH's immediate mode.
2. **20%** LINE's immediate mode.
3. **10%** TMESH's display listed.
4. **8%** POINT's immediate mode.
5. **5%** LINE's display listed.
6. **5%** TMESH's list with facet normals.
7. **5%** TMESH's with polygon stippling.
8. **2.5%** TMESH's with two sided lighting.
9. **2.5%** TMESH's clipped.
10. **2%** POINT's direct rendering display listed.

(conform documentaţiei SpecViewperf 1.6)

Lightscape (Light-03)

Reprezintă un test de iluminare având la bază tehnici moderne de combinare a unor algoritmi de radiozitate şi aproximări fizice ale distribuţiei luminii.

1. **25%** Walkthrough wireframe rendering of "Cornell Box" model using line loops with colors supplied per vertex.
2. **25%** Full-screen walkthrough solid rendering of "Cornell Box" model using smooth-shaded z-buffered quads with colors supplied per vertex.
3. **25%** Walkthrough wireframe rendering of 750K-quad Parliament Building model using line loops with colors sup plied per vertex.
4. **25%** Full-screen walkthrough solid rendering of 750K-quad Parliament Building model using smooth-shaded z-buffered quads with colors supplied per vertex.

(conform documentaţiei SpecViewperf 1.6)

ProCDRS-02

Este un test specific pentru grafica industrială conceput pentru programele de design ale Parametric Technology Corporation. Sunt simulate modurile de lucru ale programelor CDRS, liniile modelelor fiind afişate cu anti-aliasing în mod standard, texturile fiind de 512X512 pixeli cu o adâncime de culoare de 24 de pixeli.

1. **25%** Wireframe test
2. **25%** Wireframe test, walkthrough
3. **10%** Shaded test
4. **10%** Shaded test, walkthrough
5. **5%** Shaded with texture
6. **5%** Shaded with texture, walkthrough
7. **3%** Shaded with texture, eye linear texgen (dynamic reflections)
8. **3%** Shaded with texture, eye linear texgen, walkthrough
9. **7%** Shaded with color per vertex
10. **7%** Shaded with color per vertex, walkthrough

Pentru a determina o rată de rendering medie a triunghiurilor s-a folosit suita de teste Indy3D, la o rezoluţie standard 1024X768, triunghiurile având o mărime medie de 25 de pixeli. În fine, pentru măsurarea fill-rate-ului s-a folosit TexBench 0.8 care poate testa capacitatea de încărcare rapidă prin intermediul portului AGP a texturilor, precum şi viteza efectivă de rendering a acestora.

Light 03

Test	Gf 2	Gmx	VX1
1	3.55	1.42	2.40
2	4.33	1.34	3.04
3	2.05	0.884	1.43
4	2.93	0.964	1.83
WGM	3.100	1.128	2.090

DRV-06

Test	Gf 2	Gmx	VX1
1	24.2	9.17	8.79
2	28.4	11.4	9.02
3	17.3	6.48	7.27
4	21.2	7.69	7.29
5	28.8	11.4	9.15
6	6.54	6.04	5.60
7	6.61	6.05	6.15
WGM	22.28	9.208	8.382

AWadvs-03

Test	Gf 2	Gmx	VX1
1	43.1	12.3	20.3
2	84.4	28.2	40.7
3	43.2	12.3	20.8
4	57.0	14.1	25.8
5	56.8	21.1	26.2
6	42.7	12.2	21.5
7	84.9	28.1	43.3
8	43.3	12.2	21.5
9	56.9	14.1	26.6
10	57.0	21.1	27.1
WGM	54.98	16.43	26.08

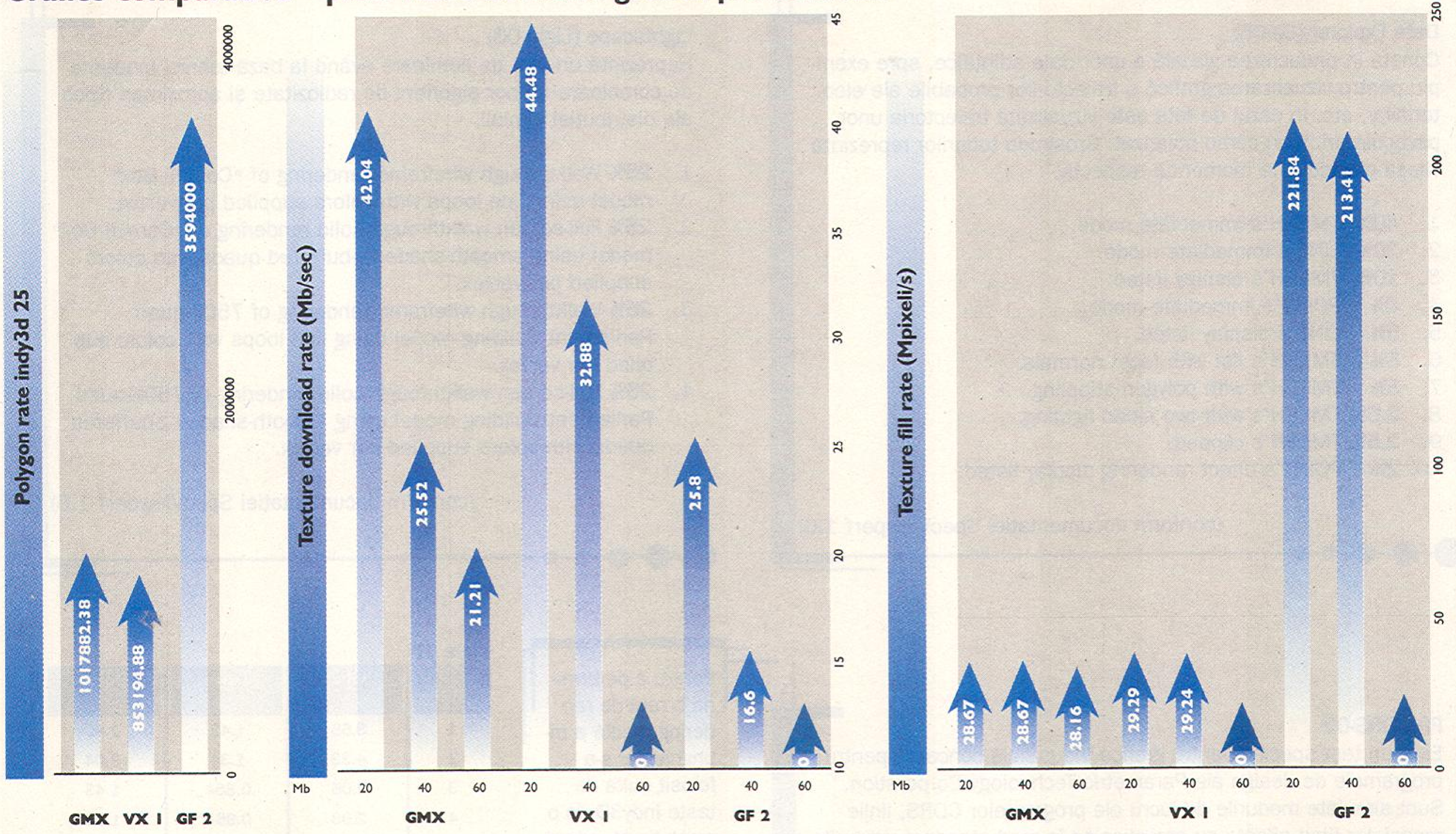
ProCDRS-02

Test	Gf 2	Gmx	VX1
1	8.50	14.1	10.5
2	11.8	11.3	12.0
3	17.1	6.51	9.61
4	21.1	6.13	11.4
5	17.4	5.29	7.62
6	19.5	4.74	9.25
7	17.3	6.51	6.53
8	21.0	5.97	8.28
9	14.1	4.70	6.35
10	15.5	4.46	8.02
WGM	13.28	8.333	9.839

DX-05

Test	Gf 2	Gmx	VX1
1	28.3	12.1	14.9
2	22.8	12.1	15.5
3	44.3	12.1	18.9
4	28.3	12.1	17.1
5	28.8	12.1	21.9
6	42.5	16.9	16.8
7	28.4	12.1	14.9
8	21.8	12.1	11.6
9	28.4	12.1	15.8
10	85.0	12.1	24.6
WGM	29.41	12.30	16.03

Grafice comparative – placi video dedicate graficii profesionale



Wingman Force Feedback Mouse

Un controller de efect însă nu foarte precis

Informații
Redactor: Marius Neacșa **Tip produs:** Mouse **Tip articol:** Prezentare

Cred că nu există utilizator care să nu aprecieze un controller capabil de force feedback. Până acum această facilitate a fost implementată numai pentru device-uri destinate strict pentru gaming - joystick-uri și volane - iată însă că Logitech introduce această modă și la un device folosit în general - mouse-ul.
Un mouse cu force feedback poate fi comparat cu un joystick cu force feedback, însă unul foarte scurt și care are în vârf un mouse cu trei butoane, motorașele necesare mișcării fiind încorporate în "pad"-ul (ceva mai voluminos) pe care acesta poate fi mișcat.

Modelul face parte din seria WingMan ce mai include și WingMan Gaming Mouse - un model mai cunoscut jucătorilor înrăiți și folosește interfața USB, ceea ce face instalarea și configurarea extrem de simplă. Mouse-ul beneficiază de un bundle voluminos, cu 3 jocuri (Heavy Gear II - un Sci-Fi 3D cu roboți de luptă uriași, Transport Tycoon II - simulatorul economic și Gruntz - un fel de Lemmings privit din altă perspectivă) plus diverse aplicații care permit diferite setări precum și evidențierea noilor facilități.



Dintre acestea se evidențiază toolkit-ul de la Immersion - Feel it! care permite o ajustare fină a comportamentului mouse-ului în funcție de forțele teoretice la care acesta este supus, bazat pe o serie de presetări - arc, plan înclinat etc.
Senzația dată de force feedback este într-adevăr deosebită, această facilitate fiind disponibilă atât în jocurile capabile de forcefeedback (unde se comportă ca un joystick) cât și în Windows unde simți când treci cu pointer-ul peste un icon, menu item, sau alt element de interfață. Din păcate modul de control este afectat în mod negativ în special în momentul în care se ating marginile zonei în care se poate mișca mouse-ul.
Avem așadar un controller de efect însă nu foarte precis care are pe deasupra și un preț cam mare.

DETALII

Detalii produs	
Nume	WingMan ForceFeedback
Preț	100$
Ofertant	Best Computers
Telefon	(01) 312.55.24
Web	www.bescomputers.ro
Detalii tehnice	
Tip	Mouse
Butoane	3
Interfață	USB
Dotări	Force Feedback
Special	Bundle - 3 titluri
Aprecieri	+ Force FeedBack + Bundle bogat – Control dificil – Preț

La final
Din păcate controlul foarte dificil nu îl recomandă pentru jocurile dinamice sau lucru. Pentru atmosferă este însă foarte bun.

7

MX – fratele mai mic al GTS-ului

GeForce 2 MX este o soluție ieftină cu performanțe rezonabile.

Informații

Redactor: Marius Neacșa **Tip produs:** Plăci video **Tip articol:** Prezentare

În numărul trecut v-a fost prezentat chipul GeForce 2 MX, fratele mai mic al GPU-ului GeForce 2 GTS de la nVidia. Ați aflat atunci care sunt caracteristicile acestui model destinat în principal pieței low-end, unde nu contează foarte mult performanța brută cât mai ales raportul preț/performanță. NVidia a mai folosit aceeași strategie și în cazul TNT2, atunci reducând lățimea de bandă de la 128 de biți la 64, rezultatul fiind chipul TNT2 M64. Acum s-a redus numărul de pipeline-uri pentru rendering de la patru la două, iar frecvența procesorului este mai mică (174 MHz) față de GTS (200 MHz).

În schimb nVidia au încorporat în MX două noi facilități: Digital Vibrance Control și TwinView. Prima facilitate se referă la îmbunătățirea calității imaginii prin creșterea luminozității culorilor și este mai mult o mișcare de marketing, această funcție fiind implementată software și având un efect asemănător cu arhicunoscutul gamma correction. Cea de-a doua facilitate se aseamănă foarte mult cu DualHead-ul introdus de Matrox odată cu G400 prin care se oferă posibilitate folosirii a două ieșiri concomitente pentru o singură placă video. Se poate ajunge astfel la următoarele configurații:

- două Digital Flat Panel Display
- două monitoare CRT (cu un RAMDAC suplimentar)
- două Analog Flat Panel Display
- un Analog FPD și un DFPD
- un DFPD și un monitor CRT
- un DFPD și un TV
- un monitor și un TV
- un monitor și un AFDP (cu RAMDAC suplimentar)
- un AFDP și un TV.

Modurile de lucru posibile sunt: "spread" - imaginea desfășurată pe ambele ieșiri, "single" fiecare aplicație să folosească ieșiri diferite, "clone"- aceeași imagine pe fiecare dintre ieșiri și "zoom" - posibilitatea folosirii unei ieșiri pentru a afișa o porțiune de imagine mărită.

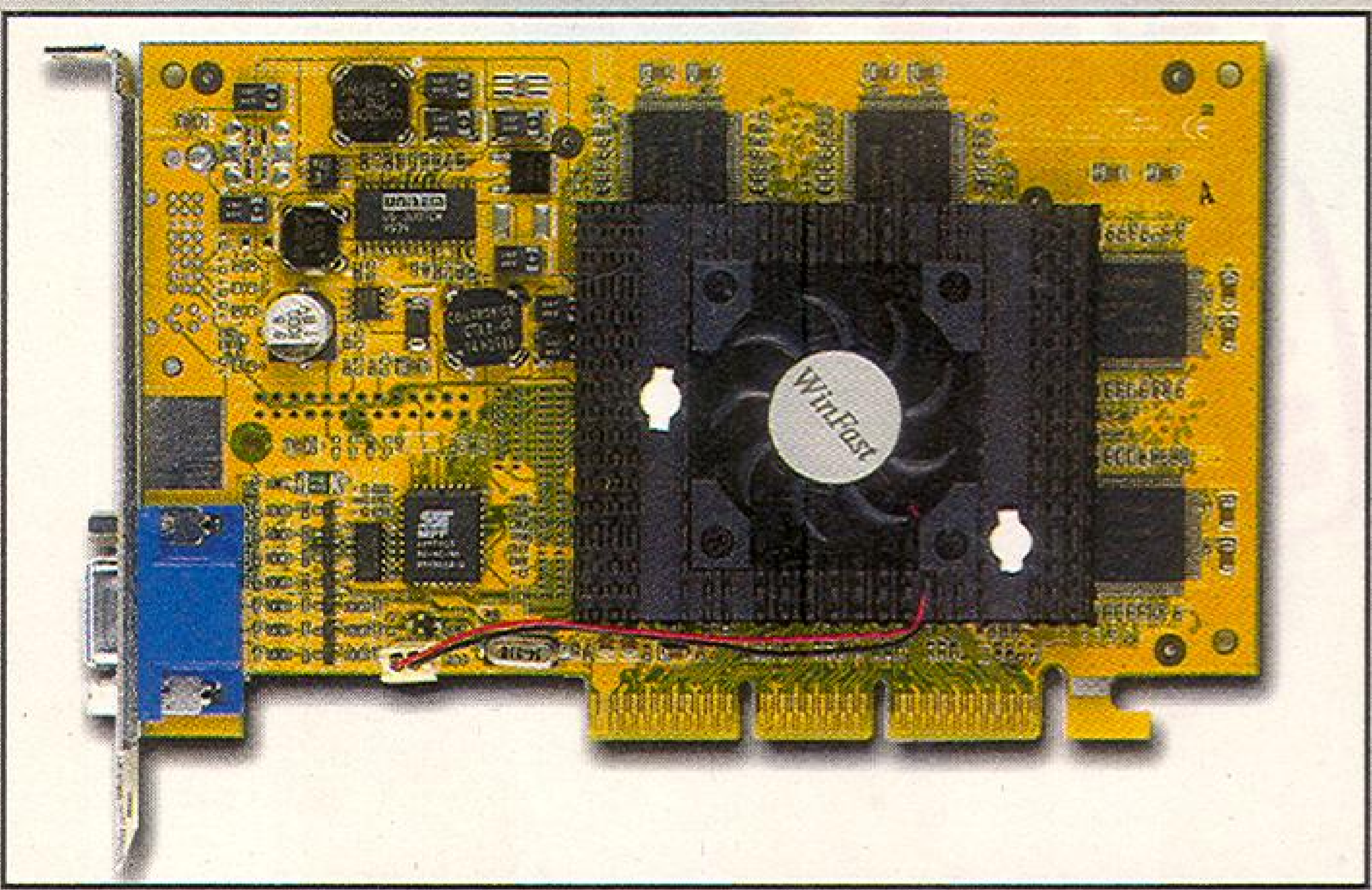
Oferta de plăci grafice bazate pe chip-ul GeForce 2 MX a început să se dezvolte, atât producătorii cât și utilizatorii fiind interesați deopotrivă. Ca să vedem cum stau lucrurile, am avut la dispoziție două modele: WinFast GeForce 2 MX produsă de LeadTek și 3D Prophet II MX produsă de Guillemot prin divizia Hercules.

Sistemul de test

Placă de bază	ASUS P3BF (440BX)
Driver	Intel v2.30.021b BIOS AWARD ver. 1006
Plăci Video	LeadTek Winfast MX Hercules 3D Prophet II MX
Driver	Detonator 3 (ver 6.18)
Memorie	128 Mb - Infineon PC100
Procesor	Intel Pentium III E (Coppermine) @ 700 MHz (7x100 MHz FSB)

LEADTEK WinFast GeForce2 MX

Prima variantă de MX ajunsă la noi pe piață este cea de la firma Leadtek. O soluție bună, cumparabilă cu Prophet MX



Producătorii de plăci video au început să implementeze Gpu-ul GeForce 2 MX foarte rapid. Prețul atractiv se așteaptă să conducă la o creștere foarte mare a vânzărilor așa că noi modele au apărut în scurt timp. Compania taiwaneză Leadtek are o importantă linie de modele bazate pe chipset-uri nVidia așa că noul WinFast GeForce 2 MX se potrivește perfect în "panoplia" deja existentă. Placa folosește specificațiile de referință ale nVidia: procesor la 175 MHz și memorie la 166 MHz. Aceasta este fabricată de Samsung și este de tip SDRAM cu un timp de acces de 5.5 nanosecunde.

Principalele dotări de care dispune placa sunt ieșire TV și cooler-ul montat pe chip. Cu toate că GPU-ul MX nu are nevoie de răcire suplimentară, prezența cooler-ului permite efectuarea cu mare ușurință a overclocking-ului pentru creșterea performanțelor plăcii. Varianta în care se distribuie mai include un cablu TV, manual și CD-ul cu driveri și software bundle (Colorific și DVD Player). Performanțele obținute sunt bune, chiar dacă sunt mai mici decât cele ale Prophet-ului, acest lucru datorându-se frecvenței mai mici a memoriei. În momentul în care memoria a fost dusa la 185 MHz, rezultatele obținute s-au ridicat - cu puțin - peste MX-ul de la Hercules.

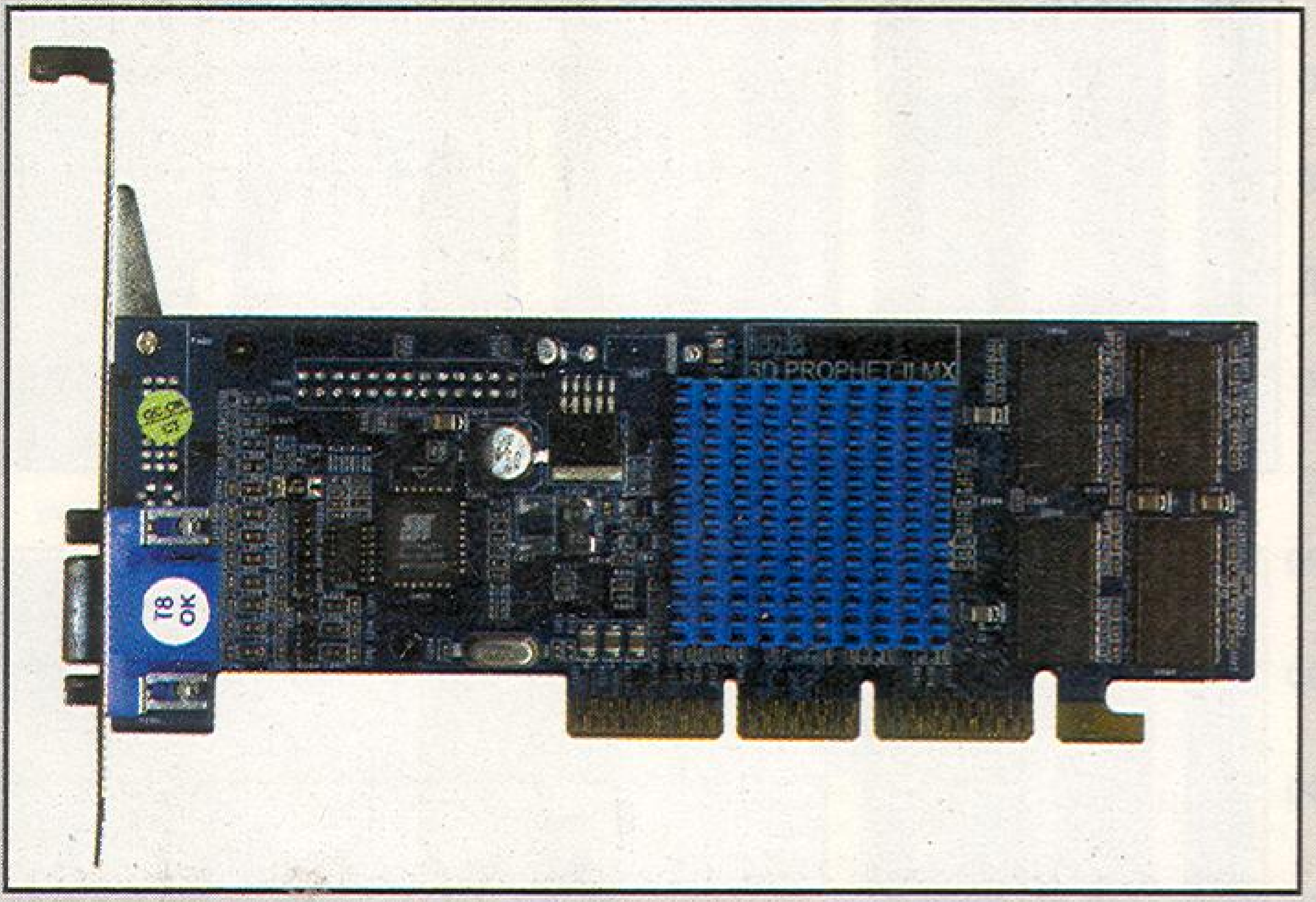
Avem așadar un model "clasic" LeadTek (TV out și sistem de răcire performant) care se pare că va face o concurență serioasă vedetei GeForce 2 GTS.

DETALII

Detalii produs	
Nume	WinFast GeForce2 MX
Preț	150 USD
Ofertant	Best Computers
Telefon	(01) 314.76.98
Web	www.leadtek.com
Detalii tehnice	
Tip	GeForce2 MX
Memorie	32 Mb
Interfața	AGP 4X
Dotări	Cooler / Bundle
Special	TV Out
Aprecieri	+ ieșire TV + cooler – MX - două pipeline-uri pentru rendering
La final	Mult așteptatul MX și-a făcut apariția. Avem acum T&L la un preț accesibil
	8.0

Hercules 3DProphet MX

Overclock-ată din fabrică în stilul Guillemot, placa prezintă performanțe foarte bune.



Hercules - de ceva vreme o diviziune a Guillemot - este deja un nume cunoscut în rândul producătorilor de plăci video. În numărul trecut ați făcut cunoștință cu "monstrul albastru" - Hercules 3D Prophet II GTS, acum aveți în față versiunea sa mai mică: Hercules 3D Prophet II MX, la fel de albastru, însă nu așa de mare, dimensiunile acestei plăci fiind foarte reduse.

Implementarea Hercules a chipului GeForce 2 MX prezintă o "deviere" de la specificațiile originale prin folosirea unei memorii la o frecvență de 183 Mhz (SDRAM Hyundai de 5.5 nanosecunde) în timp ce procesorul este păstrat la frecvența normală de 166 MHz. Răcirea acestuia se face numai prin radiator - fără cooler - un impediment pentru overclocking.

Placa nu are nici o dotare suplimentară și vine acompaniată de un manual și un CD ce conține driver-ele (bazate pe Detonator 2 ver. 5.30), aplicația 3depp și o serie de versiuni demo ale unor jocuri 3D (Tachyon - the fringe, Rayman 2, Thief 2, 10six și Daikatana).

Sporul de performanță adus de memorie față de un MX "normal" este de aproximativ 4%, însă Prophet-ul are și un preț mai mare. Lipsa unui cooler face ca performanța obținută în urma unui eventual overclocking să fie destul de incertă.

Din păcate, nici unul din aceste două modele nu prezintă hardware necesar pentru facilitatea TwinView pentru două monitoare, probabil că astfel s-ar ajunge la un preț mare pentru o placă video destinată pentru mainstream.

DETALII

Detalii produs	
Nume	Hercules 3D Prophet II MX
Preț	155 USD
Ofertant	Ubi Soft
Telefon	(01) 231.67.69
Web	www.guillemot.com
Detalii tehnice	
Tip	GeForce2 MX
Memorie	32 Mb
Interfață	AGP 4X
Dotări	Heat sink
Special	Frecvența ridicata a memoriei
Aprecieri	
	+ performanța – lipsă cooler
La final	
Hercules ne oferă o versiune cu memorie la o frecvență ridicată, așadar mai performantă.	
	8.0

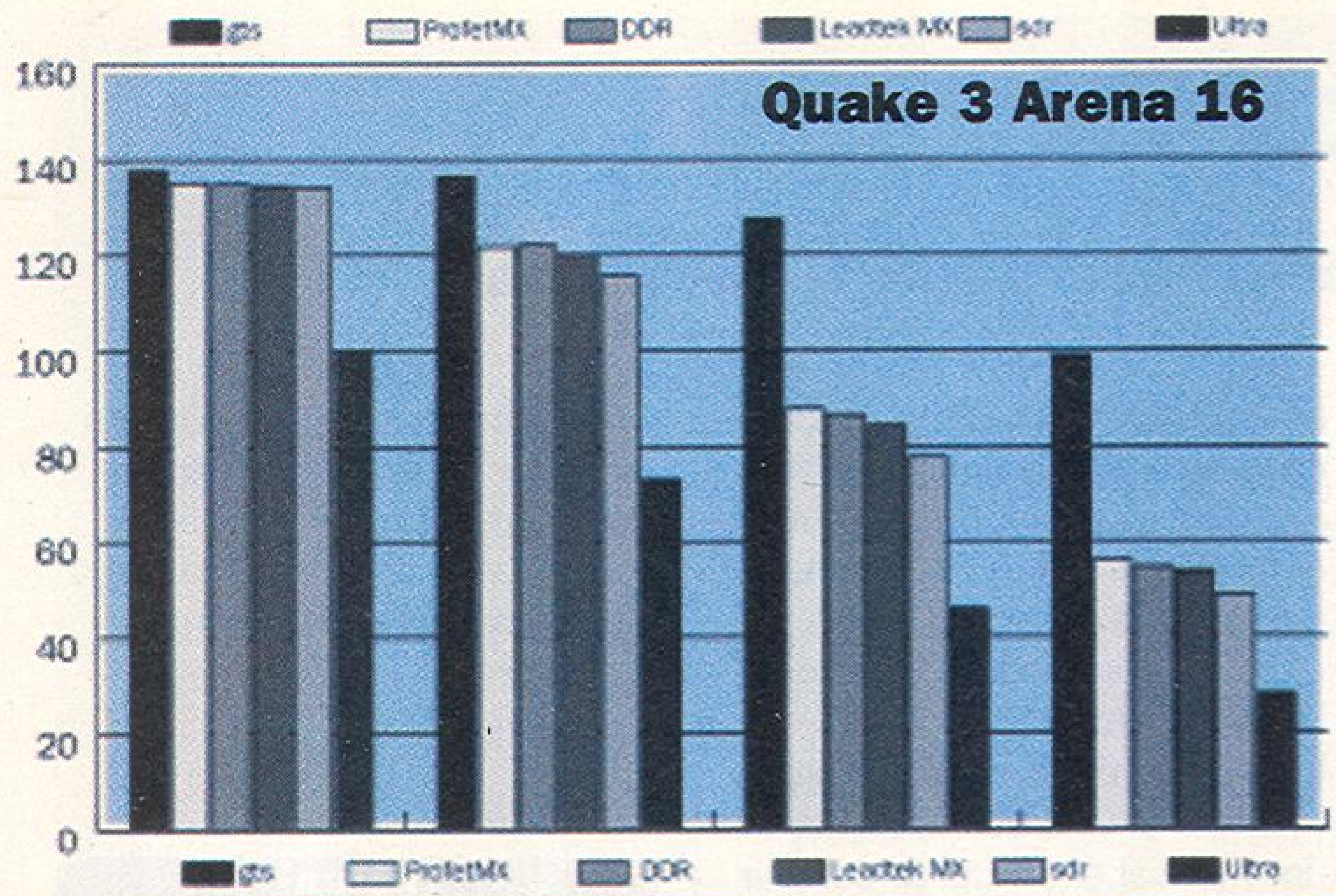
Condiții de testare și rezultate

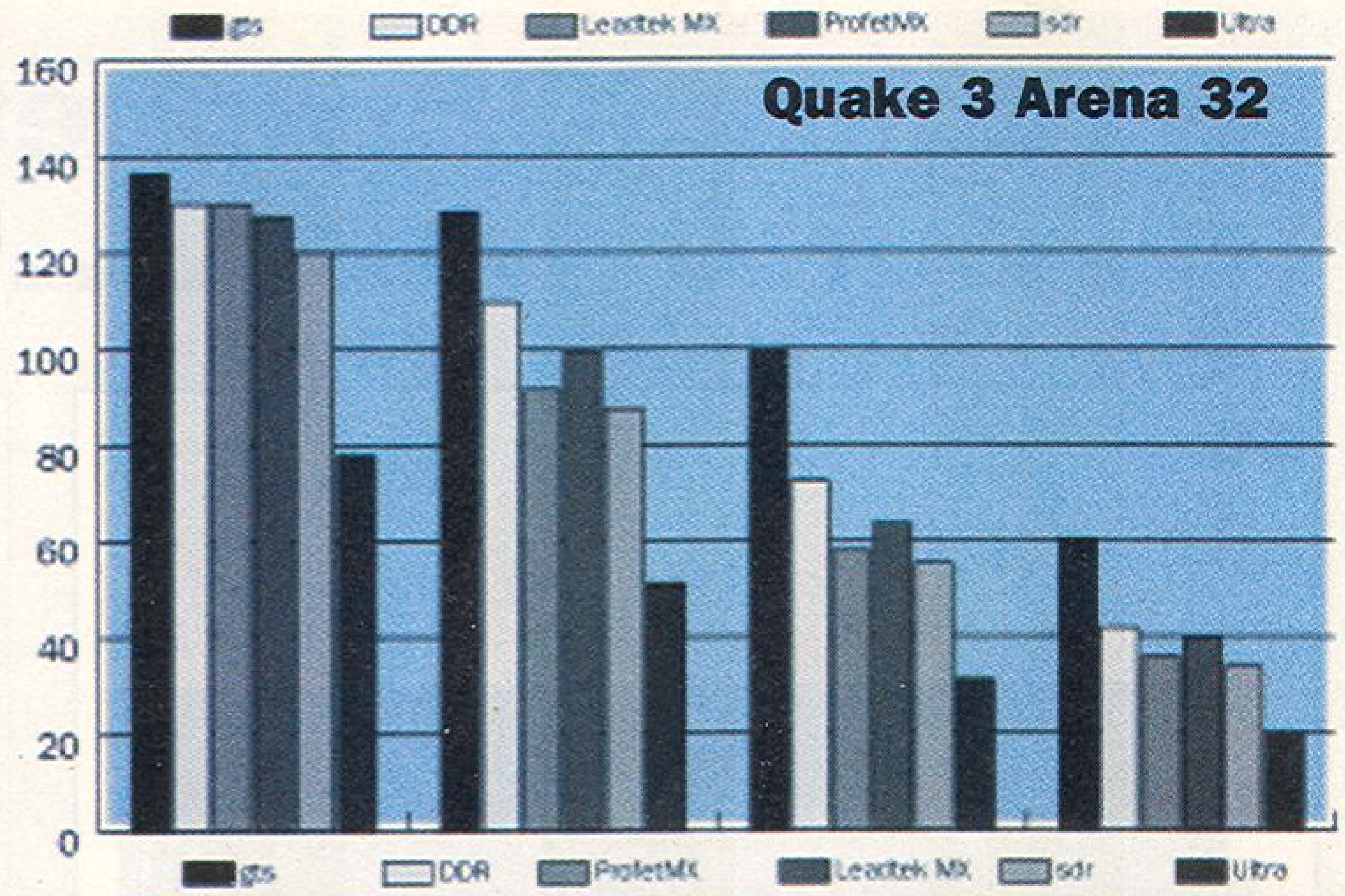
Pentru testarea performanței am comparat cele două GeForce 2 MX cu alte 4 modele bazate pe următoarele chipuri de la nVidia: TNT 2 Ultra, GeForce 256 SDR, GeForce 256 DDR și GeForce 2 GTS. Testele au fost efectuate sub Windows 98 SE pe un Coppermine la 700 de MHz pe placă BX. Aplicațiile folosite au fost Quake 3 Arena și 3D Mark 2000, în rezoluțiile 640x 480, 800x600, 1024x768 și 1280x1024 cu adâncimi de culoare de 16 și 32 de biți. Rezultatele testului arată că performanța MX se situează undeva între cea a DDR-ului și cea a SDR-ului cu unele fluctuații. Comparația este făcută față de modelul standard (LeadTek WinFast), Prophet-ul având memoria la o frecvență mai mare decât cea specificată (183 de Mhz față de 166 Mhz).

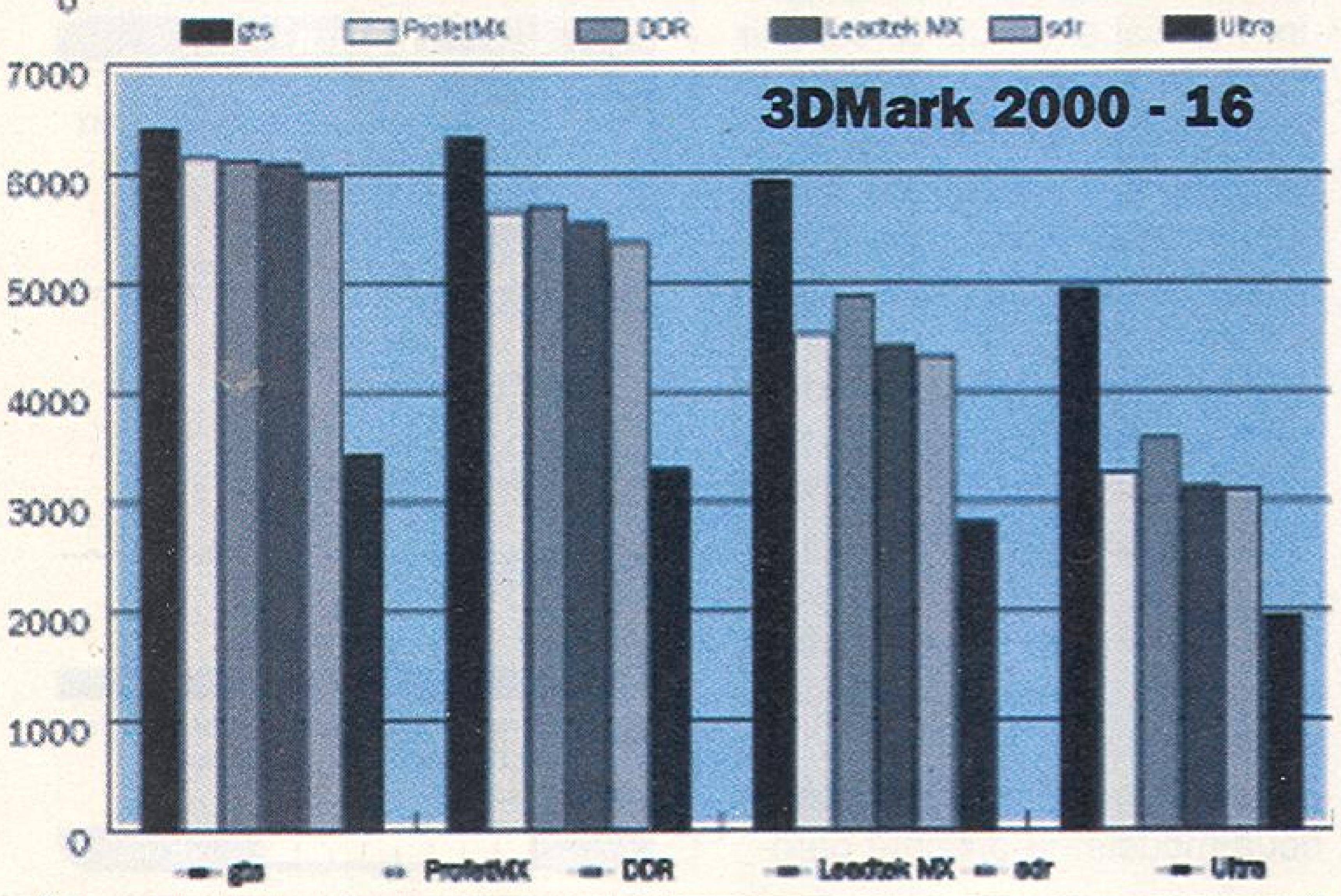
În Quake 3 pe 16 biți MX este în medie mai slab cu 37% decât GTS (chiar cu 85% în 1280x1024) și mai performant în aceeași măsură față de TNT 2 Ultra, diferențele față de DDR și SDR fiind de de -5 % respectiv +2 %. Pe 32 de biți lucrurile se modifică, GTS fiind mai performant cu 46%, DDR-ul cu 15%, iar SDR mai slab cu 6% și TNT 2 Ultra chiar cu 40% de procente. Cumulat, în Quake 3, MX se află la exact jumătatea distanței dintre GTS (-41%) și Ultra (+40%), puțin deasupra SDR-ului (+ 6%) și puțin sub DDR (9 %).

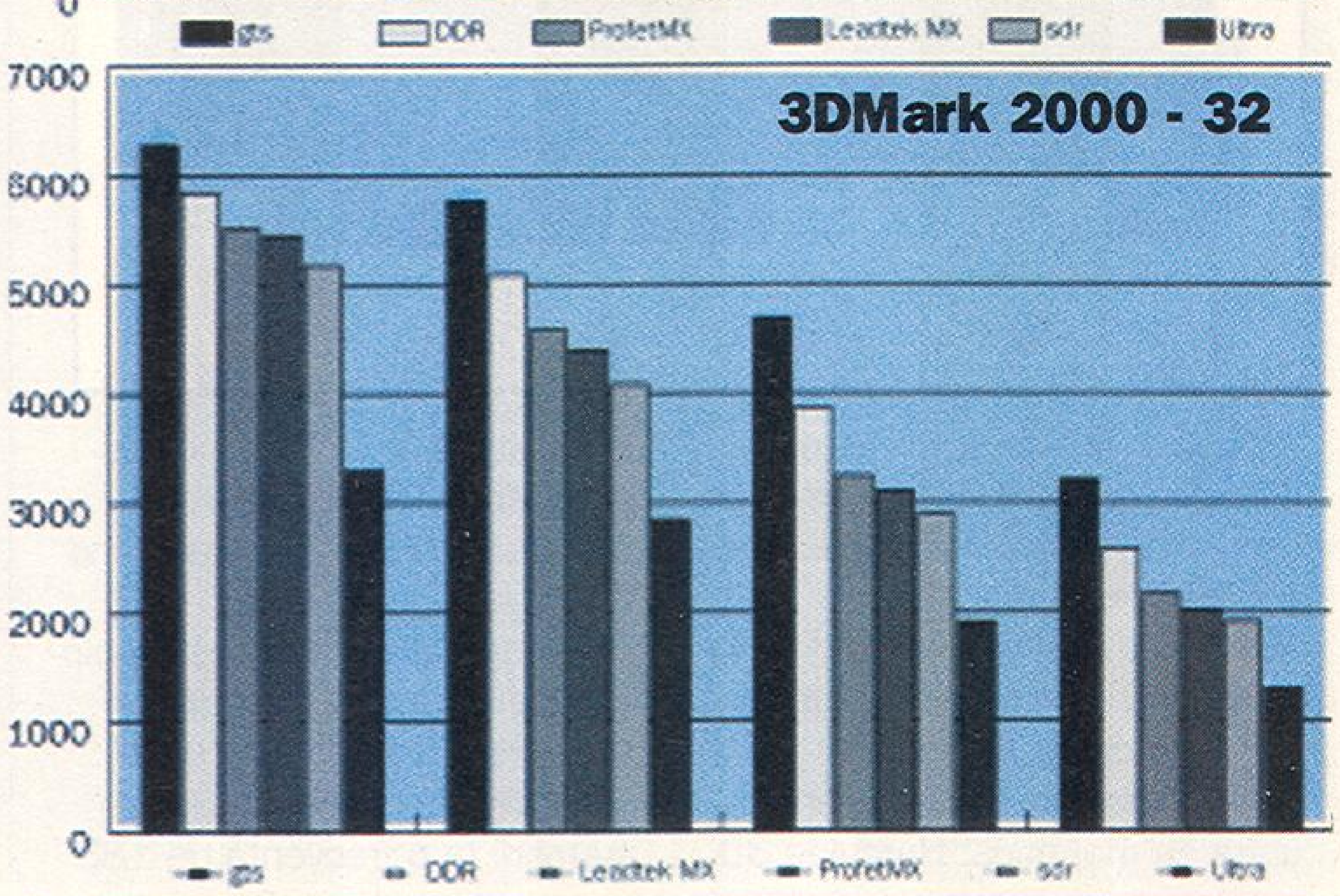
În 3D Mark tendința se păstrează, fiind modificate doar procentele. Avem astfel în 16 biți o diferență de -30% față de GTS și + 35% față de TNT2 Ultra respectiv - 6% față de DDR și + 3% față de SDR. Pentru 32 de biți situația se deteriorează în favoarea GTS-ului (- 40%) și DDR-ului (-20%) și în defavoarea SDR-ului (+ 6%) diferența față de Ultra ramânând constantă. Per total, în 3Dmark GTS este mai performant cu o treime decât MX, DDR cu 10%, SDR-ul și Ultra fiind mai slabe cu 5 respectiv 40 de procente. La final, cumulând cele două teste avem o situație oarecum simetrică, MX fiind - din punct de vedere al performanței - la aproximativ aceeași distanță față de GTS (mai slab) și Ultra (mai performant) - 40% și față de DDR (mai performant) și SDR (mai slab) - între 5 și 10.

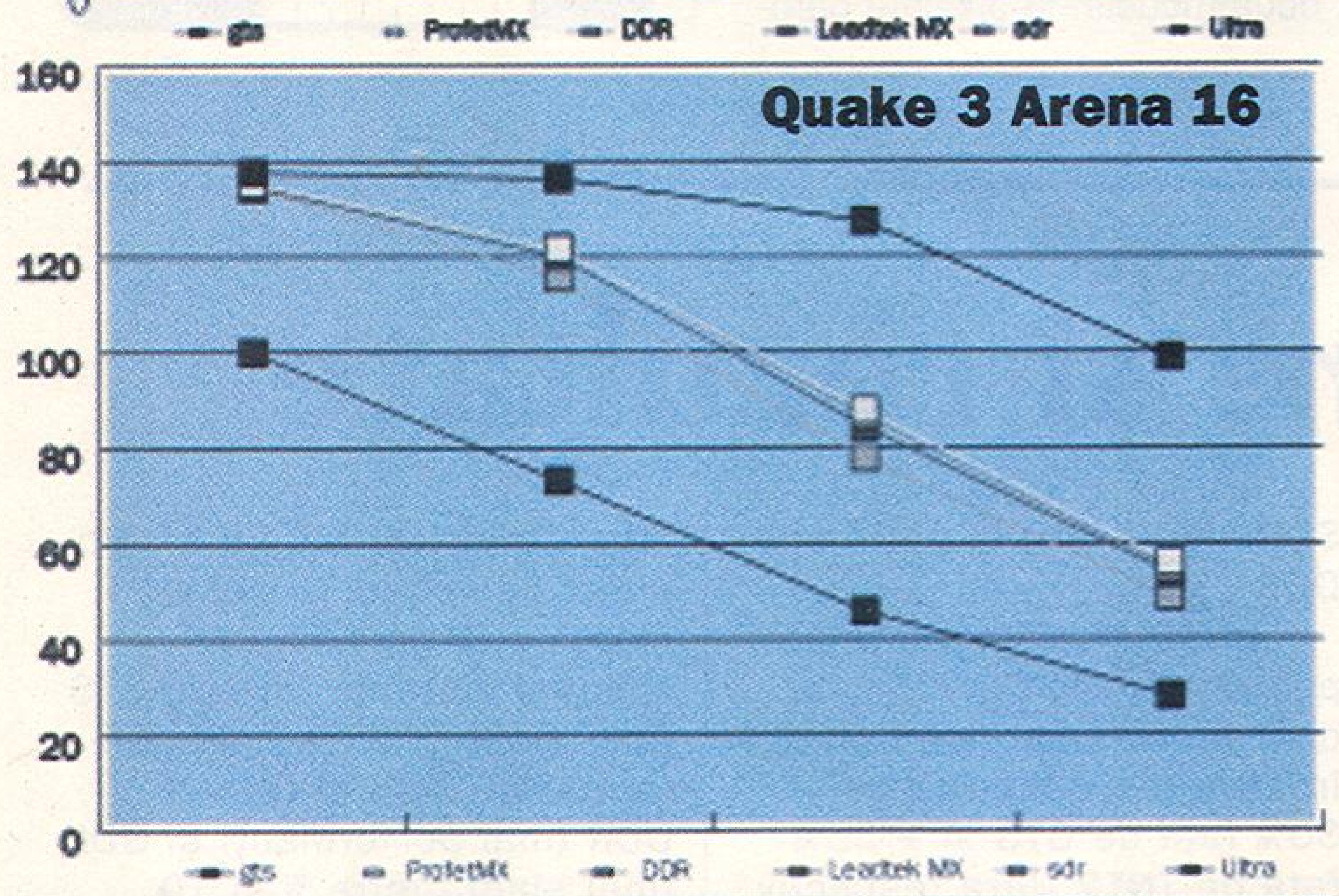
Din punct de vedere al prețului, doar TNT2 este mai ieftin decât MX-ul celelate modele fiind mai scumpe (GTS are un preț aproape dublu - cu 86% mai scump DDR cu 35%, SDR cu 13%). Alegerea finală nu o poate face decât utilizatorul și modul în care acesta apreciază raportul performanță/preț sau performanța indiferent de prețul pe care aceasta o necesită.

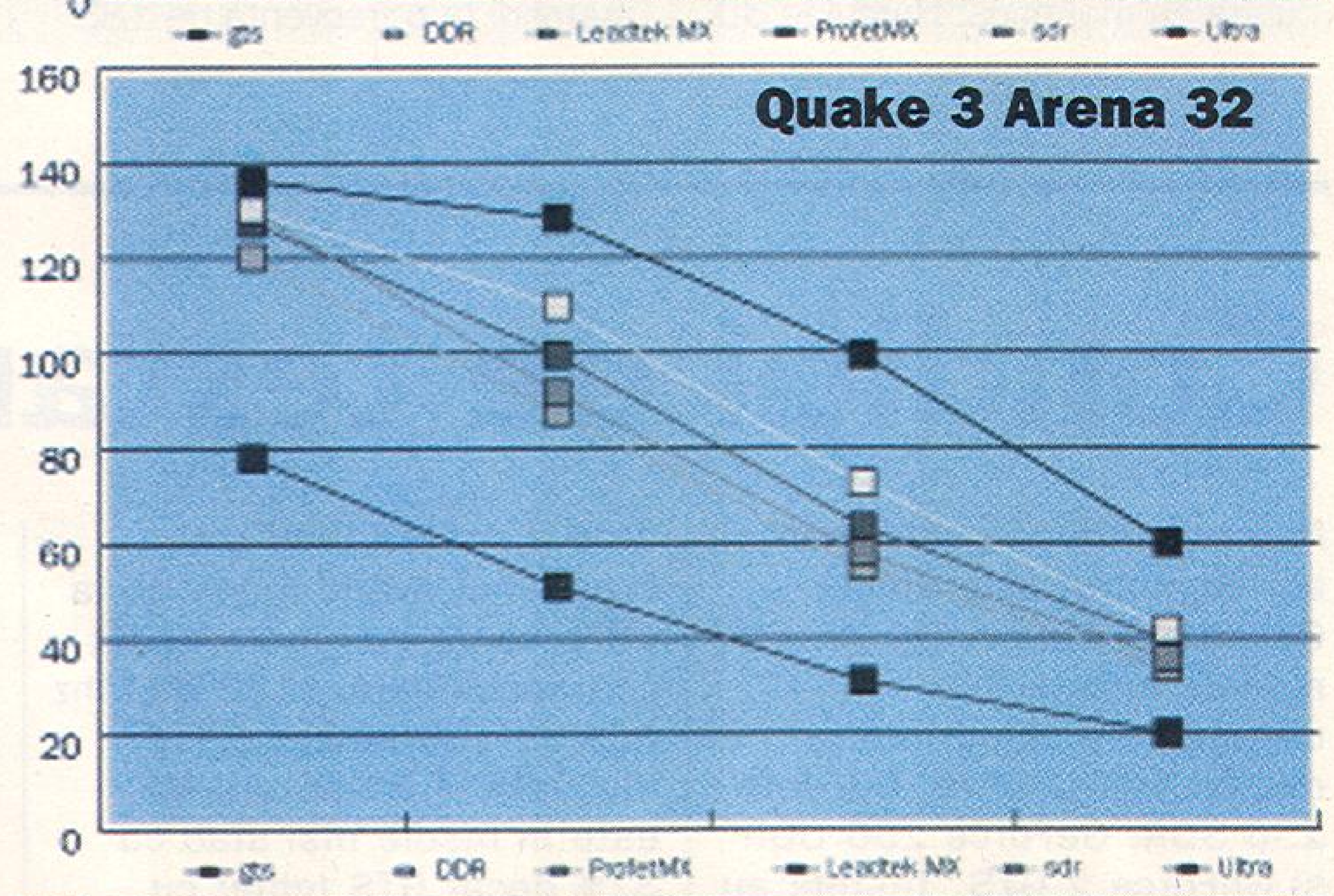

gts
ProfetMX
DDR
Leadtek MX
sdr
Ultra
Quake 3 Arena 16

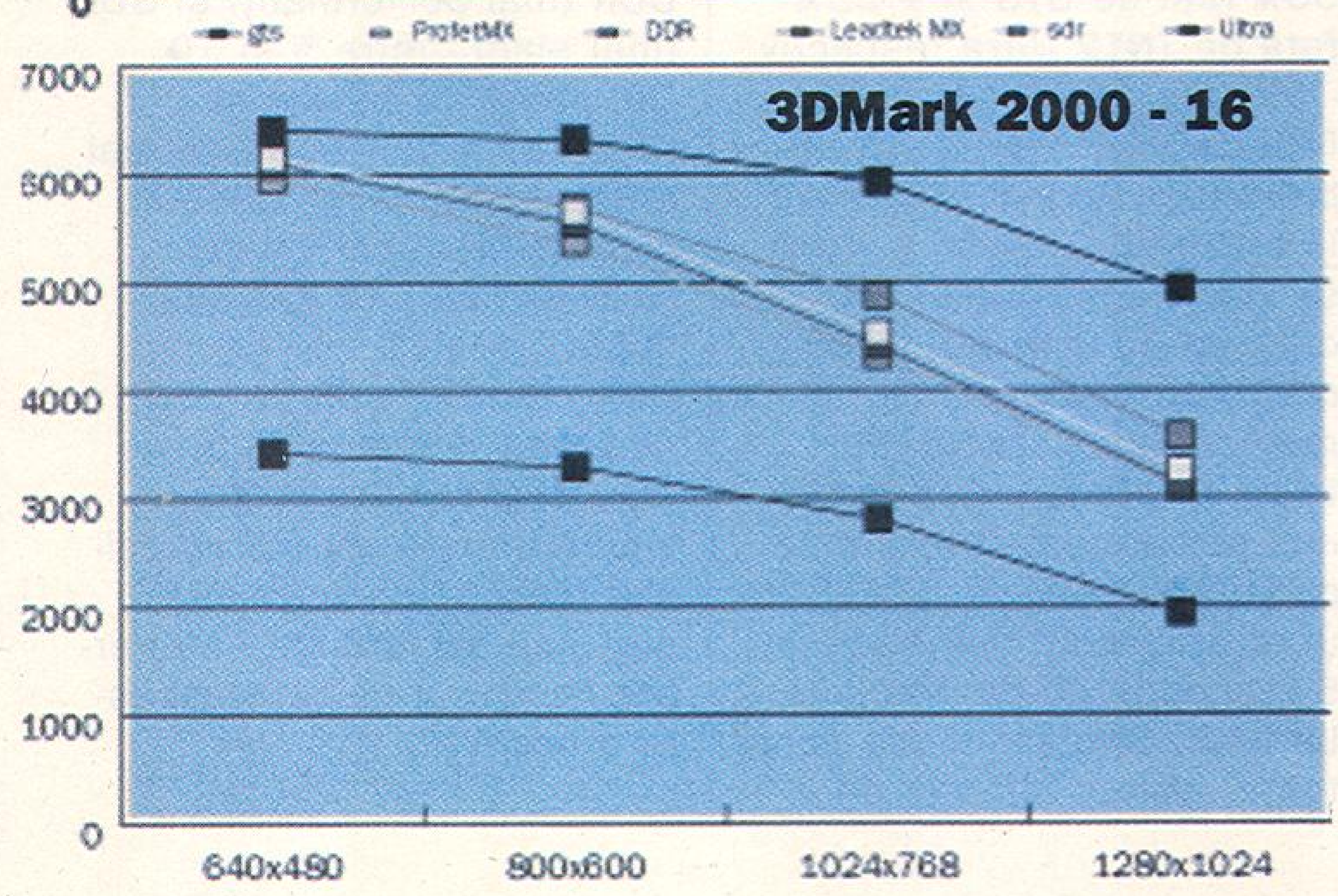

gts
DDR
Leadtek MX
ProfetMX
sdr
Ultra
Quake 3 Arena 32

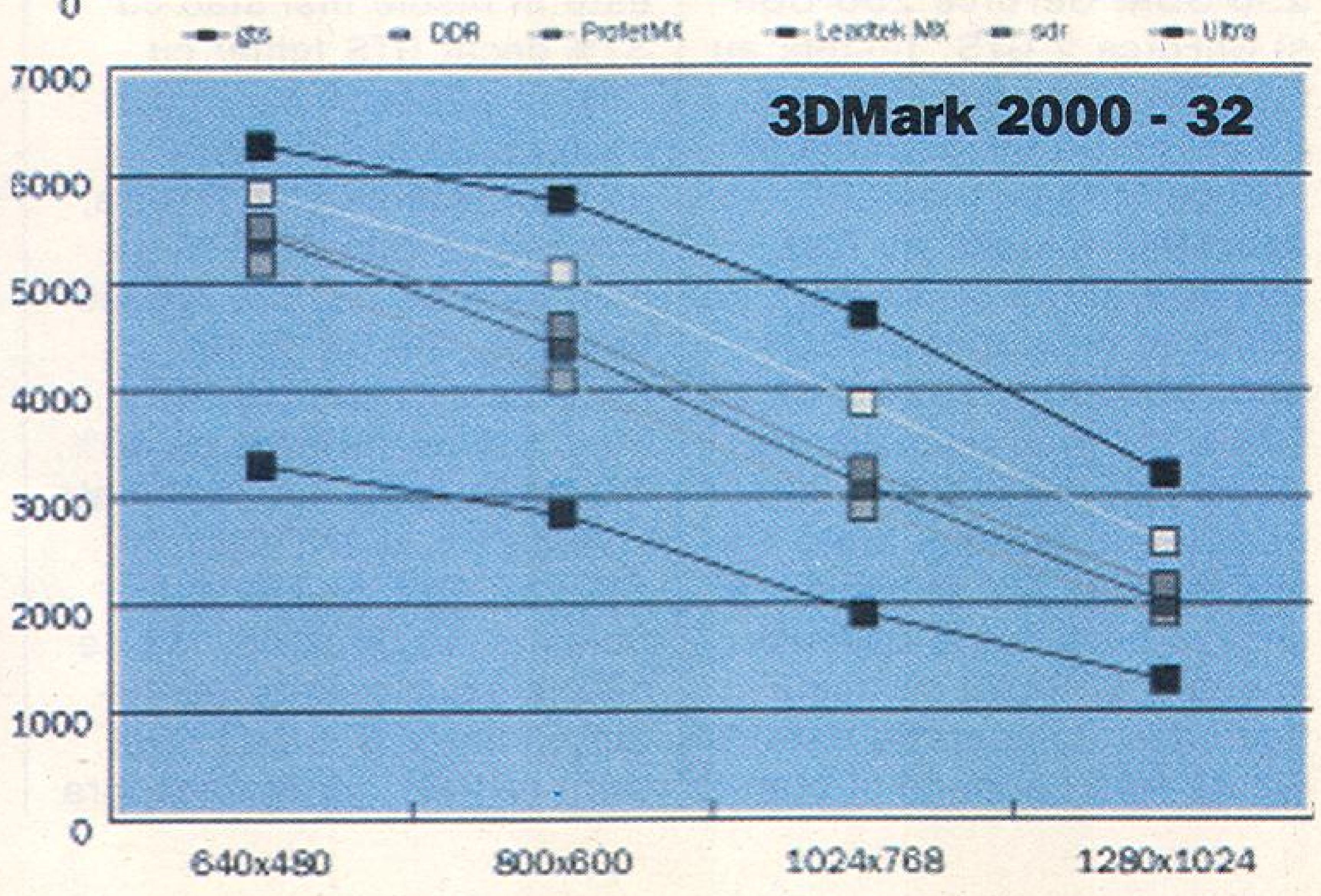

gts
ProfetMX
DDR
Leadtek MX
sdr
Ultra
3DMark 2000 - 16


gts
DDR
ProfetMX
Leadtek MX
sdr
Ultra
3DMark 2000 - 32


gts
ProfetMX
DDR
Leadtek MX
sdr
Ultra
Quake 3 Arena 16


gts
DDR
Leadtek MX
ProfetMX
sdr
Ultra
Quake 3 Arena 32


gts
ProfetMX
DDR
Leadtek MX
sdr
Ultra
3DMark 2000 - 16
640x480
800x600
1024x768
1280x1024


gts
DDR
ProfetMX
Leadtek MX
sdr
Ultra
3DMark 2000 - 32
640x480
800x600
1024x768
1280x1024

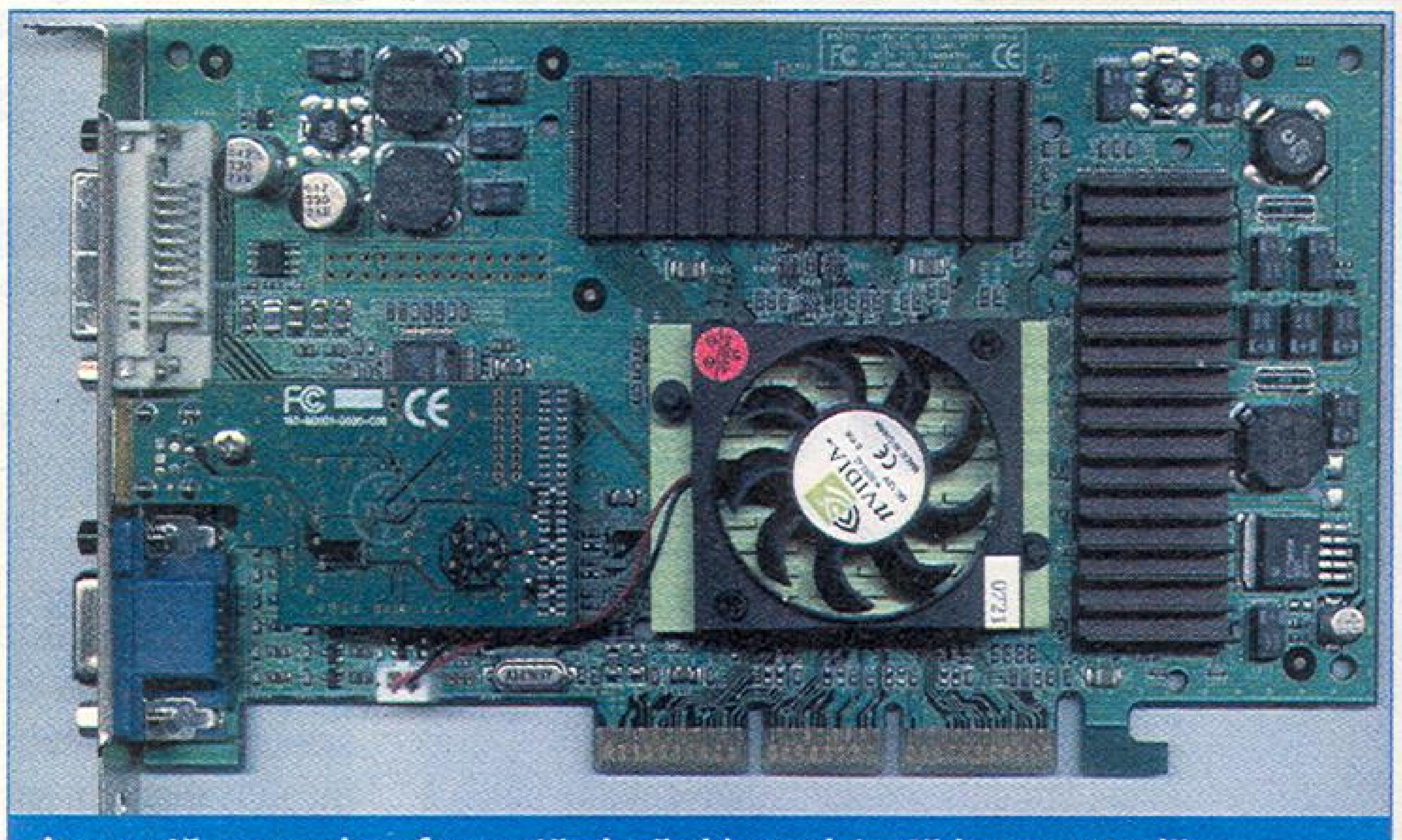
NVIDIA GeForce 2 ULTRA

Încă o placă nouă? Doar un GTS overclock-at

Informații
Redactor: Camil Perian **Tip produs:** Placă video **Tip articol:** Prezentare

Voodoo 5 6000 urma să fie cea mai rapidă placă video, dar visul 3dfx a dispărut odată cu apariția pe piață a ultimei plăci propuse de NVIDIA: GeForce 2 ULTRA. Ultra, nu este un chipset nou propus de NVIDIA însă ci este același chipset GeForce 2, cu îmbunătățiri privind tehnologia de funcționare, viteza chipset-ului și, cel mai important, viteza memoriei.

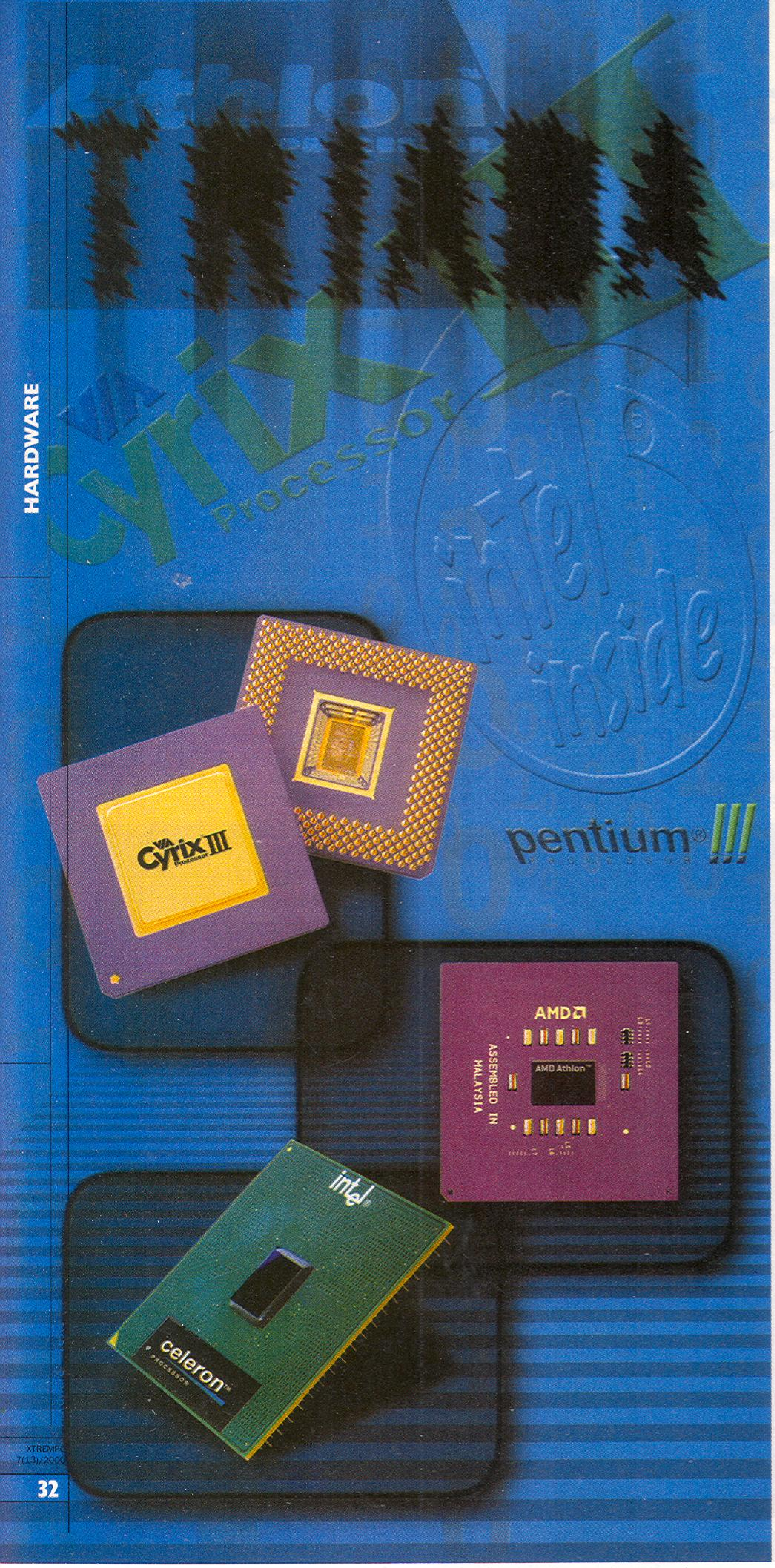
GeForce 2 Ultra are la bază o tehnologie de fabricație de 0.18 microni (ca și GeForce 2 GTS), doar că aceasta este considerată drept mai specială. Cum? Nici NVIDIA nu spune, cert este că chipset-ul grafic construit cu această tehnologie vine la o frecvența de 250Mhz. Ținând cont că frecvența standard pentru GeForce 2 GTS a fost numai de 200Mhz,


Așa arată cea mai performantă placă video existentă la ora actuală

îmbunătățirea este evidentă, mai ales că există în continuare posibilități de overclocking. Fill rate-ul plăcii este astfel mult îmbunătățit, cele 4 pipeline-uri de rendering și cele 2 texturi pe ceas pe care le poate prelucra ducând la un fill rate virtual de 2 Giga pixeli/secundă, fiind aproape dublu față de fillrate-ul anunțat pentru Voodoo 5 6000.

Problema care bloca până acum plăcile NVIDIA era lățimea de bandă a memoriei, dar NVIDIA s-a gândit și la asta, adoptând o soluție pe care am văzut-o acum 2 numere la placa GeForce 2 GTS venită de la Guillemot și anume răcitoare plasate pe chip-urile de memorie. Acestea, împreună cu cele 4.5 nanosecunde care au fost anunțate ca viteză pentru memoria ce placa o va folosi duc la o frecvență de 460 Mhz pentru memoria DDR (230 Mhz-SDR), față de cei 333 Mhz DDR prezenți la GeForce 2 GTS. Creșterea lățimii de bandă pentru memorie este astfel evidentă, ea ajungând acum la nu mai puțin de 7.36Gb/secundă. GeForce 2 GTS nu va veni decât în variante de 64 Mb, versiunea de 32 Mb neurmând a fi implementată de producători, ca de altfel probabil nici cea de 128, mult prea costisitoare pentru orice potențial interesat de această placă.

Singurul impediment pentru eventualii doritori va fi însă prețul, GeForce 2 ULTRA urmând să coste undeva în jurul sumei de 500$, care, deși e cu 100$ mai mică decât suma cerută de 3dfx pentru Voodoo 5 600 face cu siguranță ca raportul calitate preț să încline mai repede spre GeForce 2 GTS.



SCHIM

Duron, Celeron 2, Cyrix III, Coppermine, Athlon, hai spune, care este pentru tine?

Informații
Redactor: Marius Neacșa **Tip articol:** Test procesoare

Concurența acerbă dintre Intel și AMD - marii producători de procesoare pentru sisteme desktop, imprimă o dezvoltare foarte rapidă ce se concretizează în atingerea unor frecvențe mari concomitent cu scăderea prețurilor. Pentru că piața românească nu este încă pregătită pentru procesoarele cu frecvențe ridicate înspre 1 GHz, testul de față va încerca să clarifice situația "mid-range" oferta pentru acest segment fiind foarte variată. Așadar, la test au intrat reprezentanți ai întregii game de procesoare disponibile la această dată: Pentium III "Coppermine" și Celeron 2 "Coppermine 128" de la Intel, Duron și Athlon de la AMD precum și Cyrix III de la ViaTech.

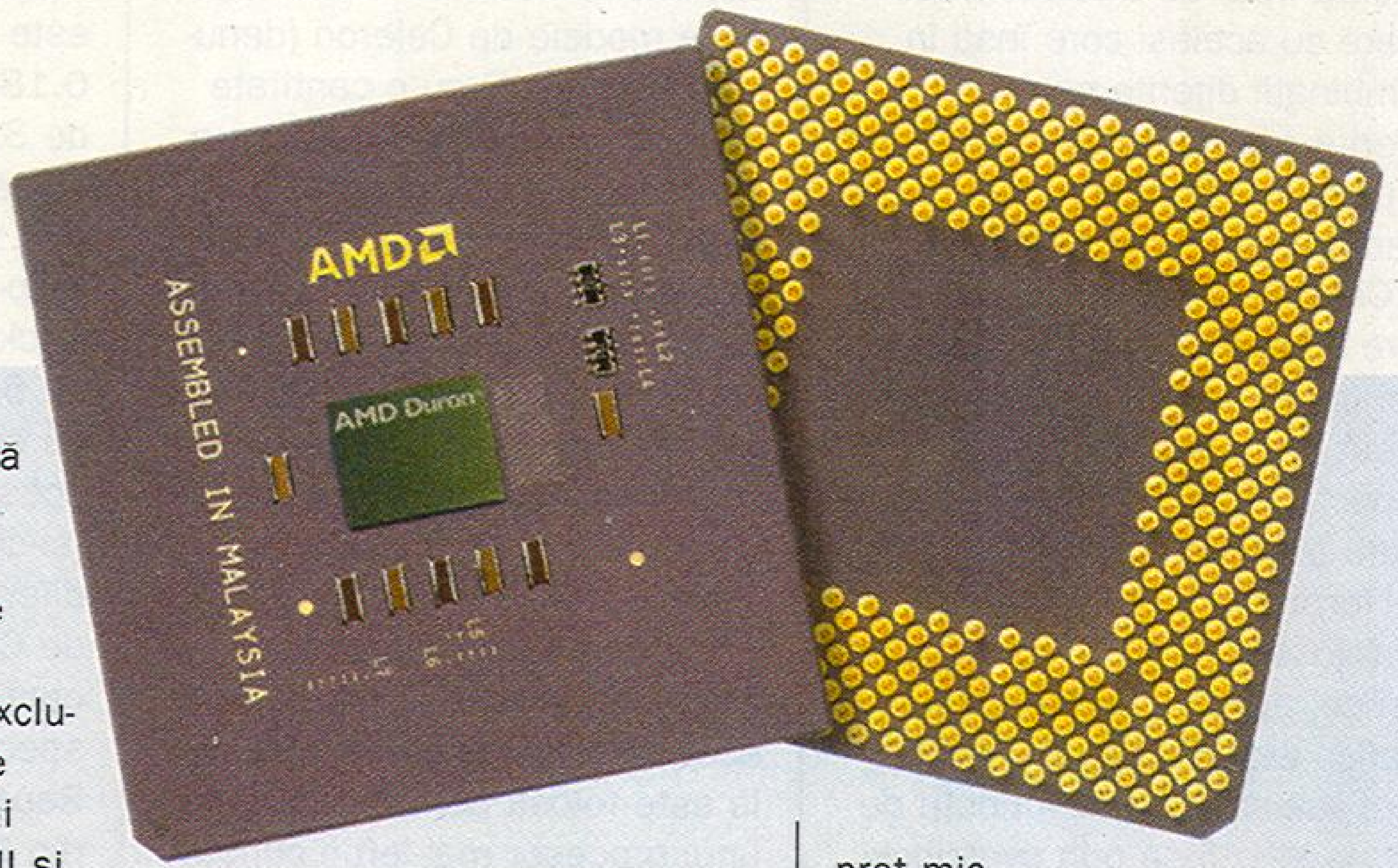
Din păcate au intervenit o serie de inadvertențe care fac dificilă comparația. Principalul obstacol este dat de incompatibilitatea între plăcile de bază și procesoare, fiind necesare modele diferite pentru procesoarele intel (ASUS P3BF) și AMD (ASUS A7V pentru Duron și Epox 7KXA pentru Athlon), mai mult - cu toate că P3BF a fost flash-uit la versiunea 1006 pentru a putea susține un multiplicator de 8.5 necesar pentru Celeron 2, nu a recunoscut corect procesorului Cyrix și a afișat mesajul "incorrect CPUID". Un alt obstacol a fost generat de frecvențele diferite la care au rulat procesoarele, o comparație fiind posibilă prin overcloking, proces care a adus majoritatea modelelor în jurul frecvenței de 710 de MHz.
În afară de plăcile de bază componentele necesare completării sistemului au fost aceleași -vezi căsuța. Placa grafică aleasă pentru test - bazată pe GPU-ul GeForce 2 MX de la nVidia - în ideea de a sublinia aportul CPU la performanță totală a sistemului nu a făcut față solicitărilor impuse de rezoluțiile mari sau adâncimea de culoare de 32 de biți, rezultatele obținute în aceste situații fiind constante la rezoluții diferite. Acest lucru nu este foarte grav, rezultatele pentru procesoare diferite putând fi comparate între ele, însă lipsa de informație a acestor date a condus la scoaterea lor din grafice.

Testele la care au fost supuse procesoarele au fost:
Unreal Tournament: 640*480; 800*600 și 1024*768 pe 16 și 32 biți detalii medii
Quake 3 Arena: 640*480; 800*600 și 1024*768 pe 16 și 32 biți cu setările de la normal. Cele două jocuri sunt folosite pentru evidențierea comportamentului în jocurile 3D.
3DMark 2000: Rulat cu optimizări pentru procesor, double frame buffer. 3Dmark este unul dintre cele

continuare peste 3 pagini

BA FRECVENTA!

AMD Duron



Succesul politicii pe care Intel a folosit-o în dezvoltarea liniei de procesoare pentru segmentul low-end - Celeron a determinat adoptarea unei astfel de strategii și de către eternul său rival AMD. Acesta a decis realizarea unei versiuni mai ieftine pentru procesoarele Athlon: Duron (nume de cod Spitfire).
Duron are la bază noul core - Thunderbird, realizat în tehnologie de 0.18 microni și care încorporează același cache L1 de 128 KB (de 4 ori mai mare decât cel al Pentium-ului III). Alte diferențe față de Athlon sunt reprezentate de integrarea cache-ului L2 (256 de KB) în aceeași pastilă, ajungând să funcționeze la aceeași frecvență cu procesorul, însă fiind accesată tot pe 64 de biți - un dezavantaj față de Intel care folosește o lățime de 256 de biți. Pe de altă parte cache-ul este de tip exclusiv, ceea ce înseamnă că se evită dezavantajul sistemului inclusiv (folosit în Pentium III și Athlon-ul original) care reproduce în mod identic conținutul memoriei cache level 1 în cea level 2 și folosește o asociativitate pe 16 căi (față de 2 pentru Athlon și 8 pentru Coppermine).
Se ajunge astfel la un total de 37 de milioane de tranzistori într-o pastilă de 120 de mm pătrați, care include și cache-ul L2 ceea ce conduce la folosirea unei variante "socket": noul socket A cu 462 de pini.
Diferența între Duron și Thunderbird este dată de cantitatea de memorie cache level 2, fratele mai mic folosind numai un sfert din cantitatea de care dispune Thunderbird-ul - adică 64 KB. Aceasta conduce la un preț mic, penalizarea de performanță cauzată de reducerea cache-ului fiind destul de redus, Duron-ul depășind clar Celeron-ul - concurentul său direct - și bătându-se de la egal la egal cu Pentium III sau Athlon.

AMD Athlon



Pentru foarte multă vreme AMD (Advanced Micro Devices) a fost în umbra gigantului Intel, urmărindu-l pe acesta îndeaproape, oferind soluții mai ieftine procesoarelor din familia Pentium (K5 pentru Pentium, K6 pentru Pentium MMX, K6-2 pentru Pentium II). Încă de pe vremea K6-2 ce includea un nou set de instrucțiuni a început să se simtă cum imperiul Intel se clatină, jocurile cu suport 3Dnow! rulând mai slab pe Pentium II. Imediat după K6-2 AMD scoate K6-3 care nu a făcut prea multe valuri și este înlocuit imediat de K7 - cu numele de cod Athlon și care este realizat începând cu iunie 1999 la frecvența inițială de 500 de MHz.
K7 se bazează pe un design complet nou față de K6 fiind practic primul x86 de genarația 7, Pentium III bazându-se pe core-ul P6 de pe vremea lui Pentium Pro, "împrumutând" din tehnologia pe care Digital o folosește pentru procesoarele RISC Alpha atât la nivel fizic (conectare prin Slot A - procesor încapsulat prin Single Edge Contact Cartridge SECC) cât și la nivel logic (folosind tehnologie EV6 pentru frecvența FSB care permite transferul atât pe panta ascendentă cât și pe cea descendentă a unui ciclu de ceas se ajunge practic la o frecvență dublă - 200 MHz = 2 * 100 MHz).
Procesorul încorporează 22 de milioane de tranzistori în tehnologie de 0.25 de microni (inițial - treptat s-a făcut trecerea la 0.18 microni), o mare parte din aceștia constituind cei 128 de KB de memorie cache Level 1 "on die" (inclusă în procesor) - de patru ori mai mult decât în Pentium III. Memoria cache Level 2 pe care procesorul o poate folosi este între 512 KB și 16 MB rulând la frecvența de 1/2, 1/3 sau 2/5 din cea a procesorului.
Și la nivel arhitectural Athlonul posedă câteva elemente revoluționare. Pentru început, trebuie spus că are capacitatea de a executa 3 instrucțiuni într-un ciclu de ceas - ca și P6 cu mențiunea că acestea pot fi oricât de complexe. Apoi el implementează un sistem branch-prediction bazat pe o tabelă cu 2048 de intrări (de 4 ori mai mult decât în P6) mult mai eficientă decât versiunea Intel. Este clar că AMD reușește un pas revoluționar, pentru prima oară Intel fiind depășit.

Intel Celeron 2

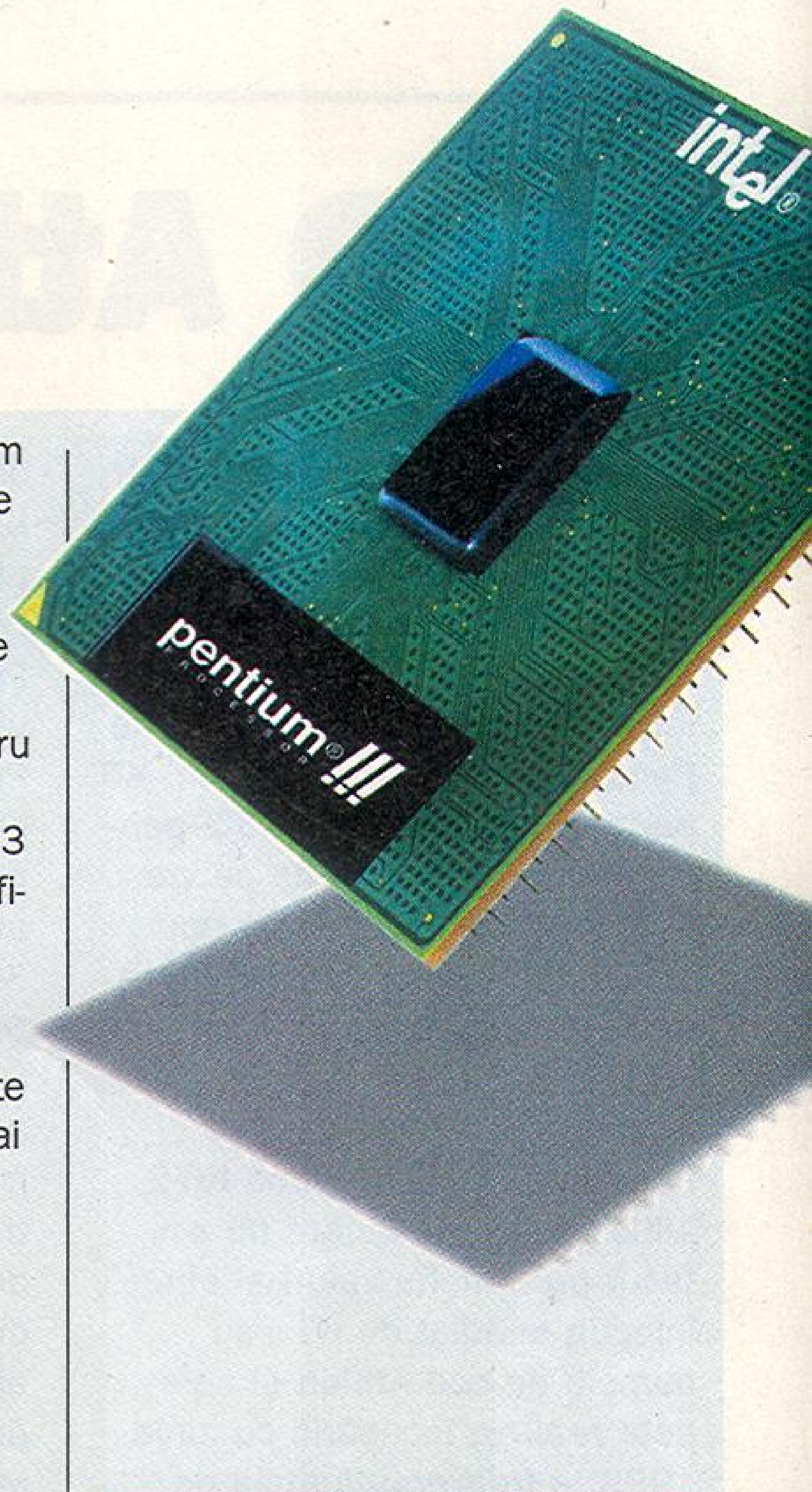


Decizia Intel de a folosi procesoare cu același core însă în combinații diferite pentru diferite segmente de piață a dat și dă în continuare roade. Fratele mai mic al Pentium-ului II, Celeron-ul folosea același core ca acesta neavând însă nici un fel de memorie cache 2. Acest lucru presupunea 3 aspecte: un preț redus, posibilitatea overclock-ului puternic și performanță slabă în aplicațiile ce folosesc des memoria cache (office, aplicații profesionale, grafică etc). Frecvența FSB la care rulează Celeron-ul este de 66 de MHz însă prin overclocking aceasta poate ajunge la 100 de MHz, ceea ce determină o performanță onorabilă în jocuri. Pentru a mai reduce din penalizarea de performanță determinată de lipsa cache-ului L2, Intel a decis să "doteze" noile modele de Celeron (denumite Celeron A) cu o cantitate de memorie cache egală cu un sfert din cea a Pentium-ului II, însă mai rapidă (la o frecvență egală cu cea a procesorului față de jumătate din frecvența procesorului la Pentium II) care este încorporată chiar în pastila procesorului ("on die"). Aceasta se întâmpla pe la mijlocul anului 1998.

O dată cu trecerea la Coppermine, Intel a folosit aceeași tehnică: core-ul acestuia este folosit pentru realizarea unui procesor mai ieftin cunoscut sub numele de "Celeron 2" sau "Coppermine 128". Chiar numele îi subliniază "defectul", acesta beneficiind doar de jumătate din cache-ul Pentium-ului III, adică 128 de KB. Folosind același core, Celeron 2 este realizat tot în tehnologia de 0.18 microni, are un cache L1 de 32 K de tipul Advanced Transfer Cache și se prezintă fizic sub formă de FC-PGA (Flip Chip- Pin Grid Array) pentru Socket 370. Fecvența FSB este de 66 de MHz însă capabilitățile de overclocking permit ridicarea acesteia până spre 100 de MHz (și chiar peste) moment în care diferența de performanță față de Coppermine în aplicațiile care nu depind de cache (în special jocuri) se micșorează. Raportul performanță/preț face din Celeron o variantă foarte atrăgătoare, mai ales dacă se folosește procesorul într-un sistem capabil de overclocking și destinat în special jocurilor.

Ofertant: Best Computers
Telefon: 01-314.76.98
Web: www.bestcomputers.ro

Intel Coppermine



Intel nu cedează ușor în fața AMD-ului, lupta pentru performanță devenind din ce în ce mai aprigă. Pentru a contracara succesul Athlonului, compania din Santa Clara decide o îmbunătățire radicală pentru Pentium III. Noul model are numele de cod Coppermine (identificat prin adăugarea unui "E" la frecvență), nume ce creează confuzie, procesorul fiind realizat în întregime din aluminiu, fără nici un pic de cupru.

Diferența la nivelul core-ului față de vechiul Pentium III este dată în principal de trecerea la tehnologia de 0.18 microni, avantajele ce decurg de aici fiind numeroase (prețuri de fabricație mai mici, posibilitățiì de overclocking mărite, consum redus de energie). Însă cea mai importantă diferență este implementarea cache-ului Level 2 "on die" într-o cantitate de 256 de KB, acesta rulând la frecvența procesorului - rezultă astfel un cache L2 foarte performant care implementează și tehnologia proprietară intel ce poartă numele ATC - Advanced Transfer Cache prin care se mărește lățimea de adresare între procesor și memoria cache L2 la 256 bits și se trece la asociativitate pe 8 căi. Totodată este îmbunătățit și sistemul de buffering prin folosirea Advanced System Buffering ce beneficiază de 6 fill buffers, 8 intrări pentru coada de așteptare și 4 writeback buffers (față de 4-4-1 la Pentium-ul III original), toate acestea fiind menite să aducă o gestionare optimă a lățimii de bandă de peste 1GB dat de frecvența FSB-ului de 133 MHz. Bazat pe core-ul Katmai (Pentium III) constituit din 9.5 milioane de tranzistori, chip-ul Pentium III E are aproape 29 de milioane de tranzistori (majoritatea - aproape 20 de milioane - fiind destinate cahce-ului L2). Frecvențele pentru FSB pe care procesorul le suportă sunt de 100 MHz și 133 de MHz (denumire pentru identificare se mai adaugă un "B" la denumire).

Iată răspunsul Intel la amenințarea Athlon-ului. Cu toate că Athlonul este mai rapid și mai ieftin, PIIIE este folosit în multe sisteme desktop, argumentele pro fiind: suportul excelent al producătorilor de plăci de bază (succesul enorm al chipset-ului 440BX), posibilitatea overclocking-ului și o funcționare mai sigură.

Ofertant: ICG
Telefon: 01-221.73.43
Web: www.acorp.ro

mai folosite programe de testare a performanței 3D agregate a sistemului. Testul CPU Speed nu depinde de rezoluție (sunt testate în 640*480@16 bit Game1 - Helicopter și Game 2 - Adventure) și separă performanța procesorului în cadrul sistemului.

Ziff Davis WinBench 99: Processor Tests ce măsoară performanța procesorului totală și în operațiile în virgulă mobilă. Valorile obținute sunt scoruri teoretice ce pot fi comparate între ele.

SiSoft Sandra: Măsoară performanța procesorului în
-milioane de instrucțiuni pe secundă (MIPS sau Drystones) - bazat pe C Dhrystone versiunea 2.1 sris de Reinhold P. Weicker de la Siemens.
-milioane de operații în virgulă mobilă pe secundă (MFLOPS sau Whetstones) - bazat pe C Whetstone 2.0 transpus din programul în Algol creat de H. J. Curnow și B. A. Wichman.
-Instrucțiuni multimedia (întregi - MMX sau în virgulă mobilă SSE/3Dnow!) - bazat pe generarea unor fractali din setul Mandelbrot folosiți pentru redarea obiectelor naturale cum ar fi munți sau nori.

Sistemul de operare folosit a fost Windows 98 Second Edition.

Concluzii

Așa cum spuneam la începutul articolului este oarecum dificilă comparația procesoarelor având în vedere diferențele între sistemele în componența cărora intră acestea (determinate de plăcile de bază cu caracteristici diferite) precum și a frecvențelor diferite la care au rulat. Overclocking-ul s-a dovedit a fi o armă cu două tăișuri, chiar dacă a permis o comparație mai adecvată aceasta a fost viciată de imposibilitatea rulării unor teste pe unele procesoare forțate.

Sub 700 MHz.

În această zonă sunt reprezentați toți cei 5 participanți la test. Cu toate că frecvențele la care au rulat procesoarele sunt diferite, se pot trage unele concluzii. Celeron-ul 2 este nedreptățit de frecvența redusă la care rulează, fiind cu toate acestea superior Cyrix-ului care se prezintă sub orice critică având un core cam de 3 ori mai slab decât P3 la aceeași frecvență și înregistrând rezultate proaste la toate testele (sub jumătatea Celeron-ului la o frecvență mai mică). Pentium 3 se comportă bine la 3D chiar față de AMD-uri iar cache-ul mai mare îi conferă o superioritate netă față de Celeron 2. Comparația între cele două procesoare AMD este cea mai pre-

VIA Cyrix III



Aliatul AMD în bătălia pentru supremația procesoarelor x86 purtată împotriva gigantului Intel, Cyrix a reușit să scoată o serie de modele care s-au comportat bine în comparațiile cu Pentium sau Pentium MMX. Achiziționat la un moment dat de National Semiconductors, Cyrix a avut de înfruntat zile negre, segmentul său de piață - soluții mai puțin performante și mai ieftine - fiind atacat atât de AMD cât și de Intel (prin Celeron) și este în cel din urmă vândut producătorului taiwanez VIA Technologies în vara anului trecut.

De atunci VIA a scos două procesoare: Cyrix M2 - și Cyrix III. Ultima variantă a acestuia din urmă este cunoscută sub numele de Samuel și se dorește o soluție pentru piața low-end, având drept competitor direct Celeron-ul de la Intel, fiind compatibil cu Socket 370.

Procesorul este realizat în tehnologie de 0.18 microni iar principalele avantaje ale acestuia sunt: frecvențe pentru FSB la 133 de MHz, cache level 1 de 128 KB (ca la Athlon) șii consumul redus de energie.

Vă mai amintiți prima versiune de Celeron? Aceasta nu avea deloc memorie cache L2. Aceeași problemă o are și Cyrix III, iar penalizarea de performanță este pe măsură rezultatele testelor fiind grăitoare în acest sens. Nici la nivel de core lucrurile nu stau prea bine, cu toate că sunt susținute set-urile de instrucțiuni SIMD MMX și 3Dnow!, performanța fiind foarte redusă.

Exotismul acestui model se manifestă și prin încălzirea foarte redusă, fiind necesar numai un disipator de energie - fără cooler - pentru a păstra temperatura în limitele normale. Cu toate că se adresează segmentului low-end, raportul preț/performanță este slab, Cyrix III fiind chiar mai scump decât un Duron la aceeași frecvență.

Ofertant: ICG
Telefon: 01-221.73.43
Web: www.acorp.ro
ICG

SIMD: spre procesorul multimedia.

Pentru îmbunătățirea performanței, producătorii de procesoare au încercat și o abordare calitativă - în contrast cu cea cantitativă (sporirea performanței brute prin mijloace fizice cum ar fi mărirea frecvenței). Această nouă abordare presupune îmbunătățirea funcționării procesorului la nivel logic prin implementarea unor instrumente capabile să permită rezolvarea mult mai ușoară și intuitivă a operațiilor pe care procesorul este nevoit să le execute.

S-a ajuns astfel la introducerea unor instrucțiuni speciale, menite să ușureze munca procesorului în domeniul cel mai solicitant: multimedia, calculele ce intervin aici presupunând volume de date foarte mari. Aceste noi instrucțiuni sunt definite ca Single Instruction Multiple Data - o singură instrucțiune capabilă să opereze cu un set de date (nu date individuale ca în cazul instrucțiunilor "normale").

Primul care a folosit această abordare a fost Intel care a adăugat la procesoarele Pentium un nou set de 57 de instrucțiuni cunoscute sub numele de MMX - MultiMedia eXtension. Acesta a fost moștenit și în Pentium II și a fost mai mult o mișcare de marketing, performanța realizată fiind destul de redusă. Principalul motiv ale acestui "eșec" (o victorie de piață pentru Intel care a impus MMX-ul ca un standard) este acela că datele cu care lucrau respectivele instrucțiuni erau întregi, un tip destul de puțin folosit în operațiile multimedia, acestea lucrând mai mult cu numere în virgulă mobilă. Aici intervine AMD prin introducerea unui set propriu ce cuprinde un set de 21 de instrucțiuni SIMD de acestă dată cu posibilitatea de a lucra cu date în virgulă mobilă, sub numele de 3Dnow! folosit în procesoarele din seria K6-2.

Succesul 3Dnow! la nivel de performanță a condus la un răspuns imediat din partea Intel care a dorit un set de instrucțiuni SIMD performant pentru noile procesoare Pentium III. Noul MMX s-a numit la început MMX2, apoi KNI - Katmai (numele de cod al P3-ului) New Instructions, în final SSE - Streamed SIMD Extension ce include 70 de noi instrucțiuni. AMD merge pe același drum pentru procesorul K7 (Athlon) care sporește 3Dnow! cu alte 25 de noi instrucțiuni rezultând de aici set-ul SIMD Enhanced 3Dnow!

Deocamdată povestea SIMD se oprește aici. Ea se va continua însă cu siguranță în noile modele de procesoare ce vor apărea în curând (Intel Pentium IV, AMD SledgeHammer).

cisă - având aceeași frecvență, iar diferența între chipsetul KT133 și KX133 fiind constituită numai din suportul pentru procesoare Socket A. Concluzia la care se ajunge este clară - chiar dacă Duron-ul beneficiază de numai 64K cache L2 (o optime din cel al Athlonul) faptul că acesta rulează la frecvența procesorului și design-ul diferit îi conferă o superioritate - ce e drept minimă - și la un preț mai mic.

În jurul a 700 MHz.
Cea mai pertinentă comparație se poate face în jurul frecvenței de 700 de Mhz, aici putând fi incluse 4 procesoare (ce susțin perfect duelul Intel - AMD): Celeron 2 (overclock-at la 710 Mhz = 8.5*83.5 MHz) și Coppermine la 700 Mhz (normal 7*100 MHz) pentru Intel; Duron (overclock-at la 715 MHz = 3.25*2*110 MHz) și Athlon la 700 Mhz (normal 2*3.5*100 MHz). Din păcate, Duron-ul a avut ceva probleme, așa că testele care prezintă date valide pentru toate procesoarele sunt Q3 și Sisoft Sandra. Hai să vedem cum stau lucrurile totuși...

În Quake 3, după cum era de așteptat supremația o deține Coppermine ajutat foarte mult de placa de bază cu chipset 440BX, însă la o diferență foarte mică (4 %), următorul clasat - Duron-ul arătând că dispune de resurse ce-l fac net superior țintei sale directe - Celeron 2 fiind în același timp mult mai ieftin (diferența se mai atenuează prin prețurile diferite pentru plăcile de bază).
Beneficiind de o tehnologie mai avansată Duron-ul reușește să-și depășească chiar fratele mai mare - Athlonul.
Valorile înregistrate în Sisoft Sandra susțin superioritatea procesoarelor AMD față de cele Intel, cel puțin Coppermine-ul fiind ușor depășit chiar de Celeron (este normal - core-ul este același iar celeronul din test este la 710 MHz). Această situație este generată de specificul testelor Sisoft care au ca țintă specifică core-ul procesorului, fără să ia în calcul și alte elemente - cum ar fi cache-ul.
Cel mai puternic core îl are Duron-ul, ceea ce ne face să așteptăm cu interes rezultatele unui Thunderbird care va beneficia - spre deosebire de Duron - de un cache mai mare.
Per total la aceeași frecvență Intel deține supremația în jocuri și aplicații 3D, este puțin superior AMD-ului în calculele întregi și este depășit de acesta la calculele în virgulă mobilă.

800 MHz.
Intel vs. AMD. Coppermine vs. Athlon. Acum se clarifică totul. P3 își ia porția de 3D, fiind mai bun decât Athlonul în medie cu 7% la Quake 3, 10% la Ut și 30% în 3D Mark (optimizat SSE/3Dnow!). Strict la nivelul core-ului, P3 este depășit cu aproximativ 3%. Prețul mai atractiv (aproape 100 de dolari diferență în favoarea Athlon-ul) îl fac totuși pe acesta din urmă un favorit, însă în calcul va mai intra și Thunderbird-ul care ar putea înclina balanța definitiv în favoarea AMD.

Rezultatele pentru Coppermine-ul la 868 (overclock-at 7*124 MHz) sunt pur informative și arată încotro se îndreaptă performanța în jurul valorii de 1GHz.

Final.
Se observă clar care sunt învingătorii și care învinșii. Cyrix este scos din discuție fiind un procesor slab. Celeron 2 nu convinge suficient - dar ca de obicei este salvat de capacitatea de overclocking. Pentium 3 se poate mândri la rândul său cu această caracteristică dar și cu rezultatele la 3D. Athlon-ul își vede de treabă și reușește să și-o facă foarte bine. Iar vedeta incontestabilă este Duron-ul. Așteptăm și Thunderbird-ul pentru a trage concluzia finală (care va fi amânată din cauza lui P4 și așa mai departe).

Sistemul de test

Placă de bază	ASUS P3BF (440BX)
Driver	Intel v2.30.021b
	BIOS AWARD ver. 1006
K7	ASUS A7V (KT133)
Driver	VIA 4 "in 1" v. 4.23
Plăci Video	GeForce MX
Driver	Detonator 5.22
Memorie	128 Mb - Infineon PC100
Controller UDMA 66	Promise Technology v. 1.42
Procesoare *overclocking	Celeron 2 566 (8.5x66)
	*710 (8.5x83.5)
	Cyrix III 600 (4.5x133)
	Duron 650 (3.25x2x100)
	*715 (3.25x2x110)
	Pentium III 600 (6x100)
	Pentium III 700 (7x100)
	*868 (7x124)
	*807 (7x115)

Teste efectuate

Test	Versiune	Unitate de măsură
3DMark 2000	Build 335	CPU 3D Marks
SiSoft Sandra	2000.3.6.4	- MIPS - milioane de instrucțiuni pe secundă - MFLOPS - milioane de operații în virgulă mobilă pe secundă - Instructiuni MMX pe secundă - Instrucțiuni 3Dnow!/ SSE pe secundă
Zif Davis WinBench 99	1.1 Build 14	CPUmark FPU WinMark
Quake 3 Arena	1.17	FPS
Unreal Tournament	4.20	FPS

Caracteristică	Athlon	Celeron 2	Coppermine	Cyrix III	Duron
Tehnologie (microni)	0.18/0.25	0.18	0.18	0.18	0.18
FSB (Mhz)	200 (DDR)	66	100/133	66/100/133	200 (DDR)
Frecvențe (MHz)	50 - 1000	533 - 600	500 - 1000	500 - 600	600 - 700
Milioane tranzistori	22	28	28	22	25
Conectare	Slot A	Socket 370	Socket 370	Socket 370	Socket A
Pini	462	370	370	370	462
Dimensiuni (mmp)	184	106	106	170	100
Cache L1 total (K)	128	32	32	128	128
Cache L1 - instructiuni (K)	64	16	16	64	64
Cache L1 date (K)	64	16	16	64	64
Cache L2 (K)	512 (16MB max)	128	256	0	64
Cache L2 speed	1/2, 2/5, 1/3 CPU speed	CPU speed	CPU speed	N/A	CPU speed
Cache L2 width (bits)	64	256	256	N/A	64
Cache L2 set associative (way)	2	8	8	N/A	16
Suport MMX	Da	Da	Da	Da	Da
Suport SSE	NU	Da	Da	Nu	Nu
Suport 3Dnow!	DA	NU	Nu	Da	Da
Pret: USD					
566 MHz	N/A	115	N/A	N/A	N/A*
600MHz	128	137	217	121	108
650MHz	164	N/A	226	N/A	125
700MHz	207	N/A	262	N/A	172
800Mhz	267	N/A	353	N/A	N/A*

Upgrade: CPU vs placa VIDEO

Ai nevoie de placă video sau de procesor? Află acum!

Informaţii

Redactor: Marius Neacşa **Tip articol:** Test **Tip produs:** Placa video si procesor

În momentul în care performanţa sistemului vostru este depăşită de cerinţele din ce în ce mai mari ale noilor aplicaţii, operaţiunea "upgrade" devine o necesitate stringentă, iar dacă dispuneţi de un buget redus veţi fi puşi în faţa unei dileme: ce componentă trebuie schimbată pentru a obţine un spor de performanţă maxim.

Pentru segmentul care ne interesează pe noi - gaming şi multimedia - procesorul şi placa video influenţează cel mai mult performanţa totală a sistemului, acesta fiind motivul pentru care le-am ales pentru studiu. Upgrade-ul a fost făcut astfel: de la un procesor Celeron 400 MHz la un Pentium III Coppermine 700 Mhz şi de la o placă grafică cu chipset TNT2 Ultra la una cu chipset GeForce 2 GTS; au rezultat astfel 4 combinaţii (două pentru fiecare caz).

Cazul 1.
Upgrade la placa video.
Procesorul rămâne constant (cel vechi - Celeron la 400), placa TNT2 Ultra este schimbată cu una GeForce 2 GTS - investiţie de aproximativ 180 USD.
Celeron-ul la 400 este total depăşit de situaţie, panta aproape inexistentă a graficelor (în special la 3Dmark) pune în evidenţă plafonarea performanţei sistemului pe seama procesorului. Sporul adus de placa grafică este - în medie - de peste 50 de procente în Quake 3 şi de peste 120 procente în 3Dmark2000 (acesta este optimizat pentru T&L). În Q3 acesta creşte direct proporţional cu rezoluţie/adâncime culoare ajungând chiar la 100% în 1280*1024@16bit. Grafic se observă cum performanţa sistemului este ridicată cu procentele arătate (distanţa faţă de ordonată creşte) aproape în toate rezoluţiile, TNT2 Ultra înregistrând o penalizare mai mare spre rezoluţiile/adâncime culoare mai mari.

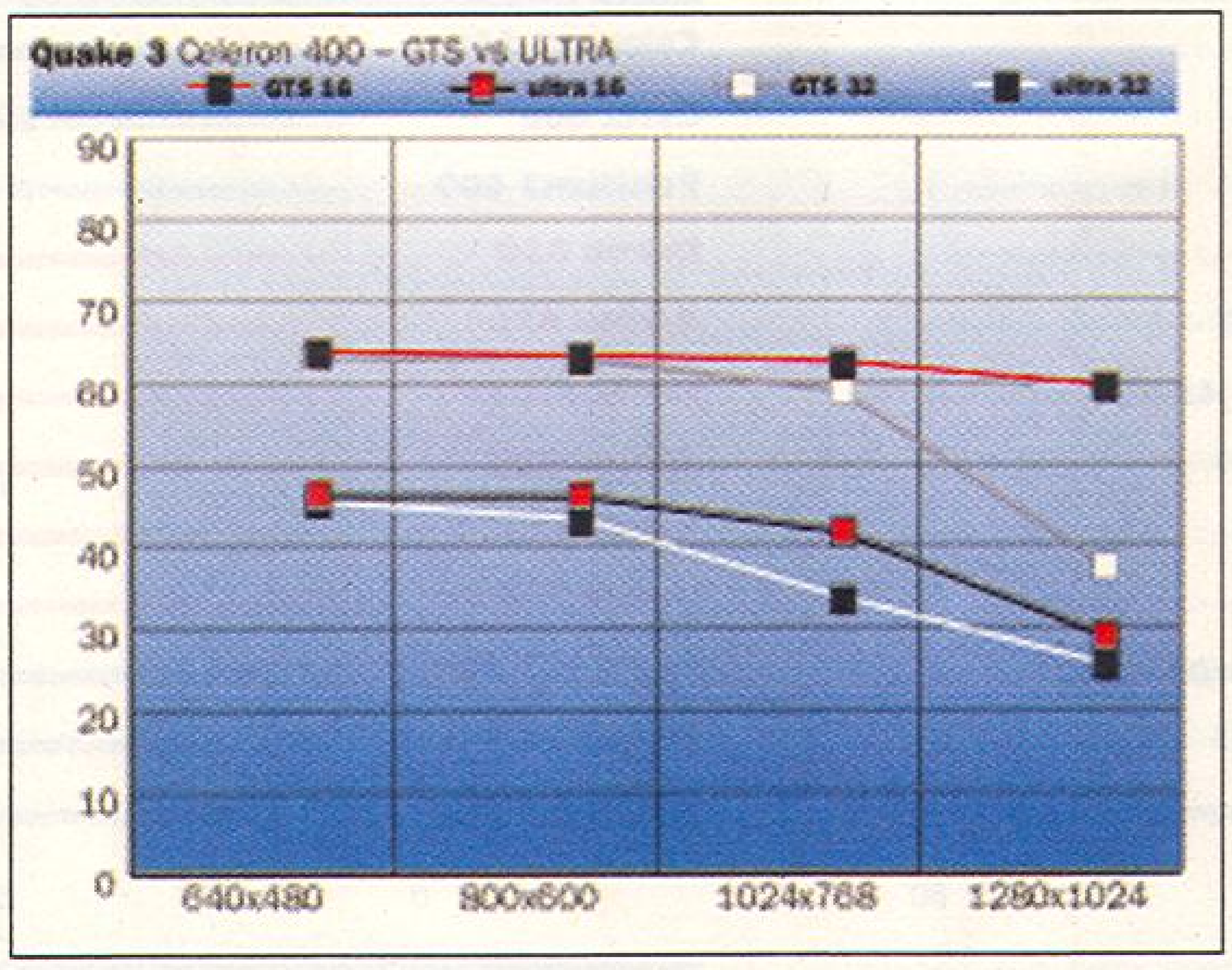
Cazul 2.
Upgrade la procesor.
Placa video rămâne constantă (cea veche - TNT2 Ultra), procesorul Celeron la 400 MHz este schimbat cu un Coppermine la 700 MHz.

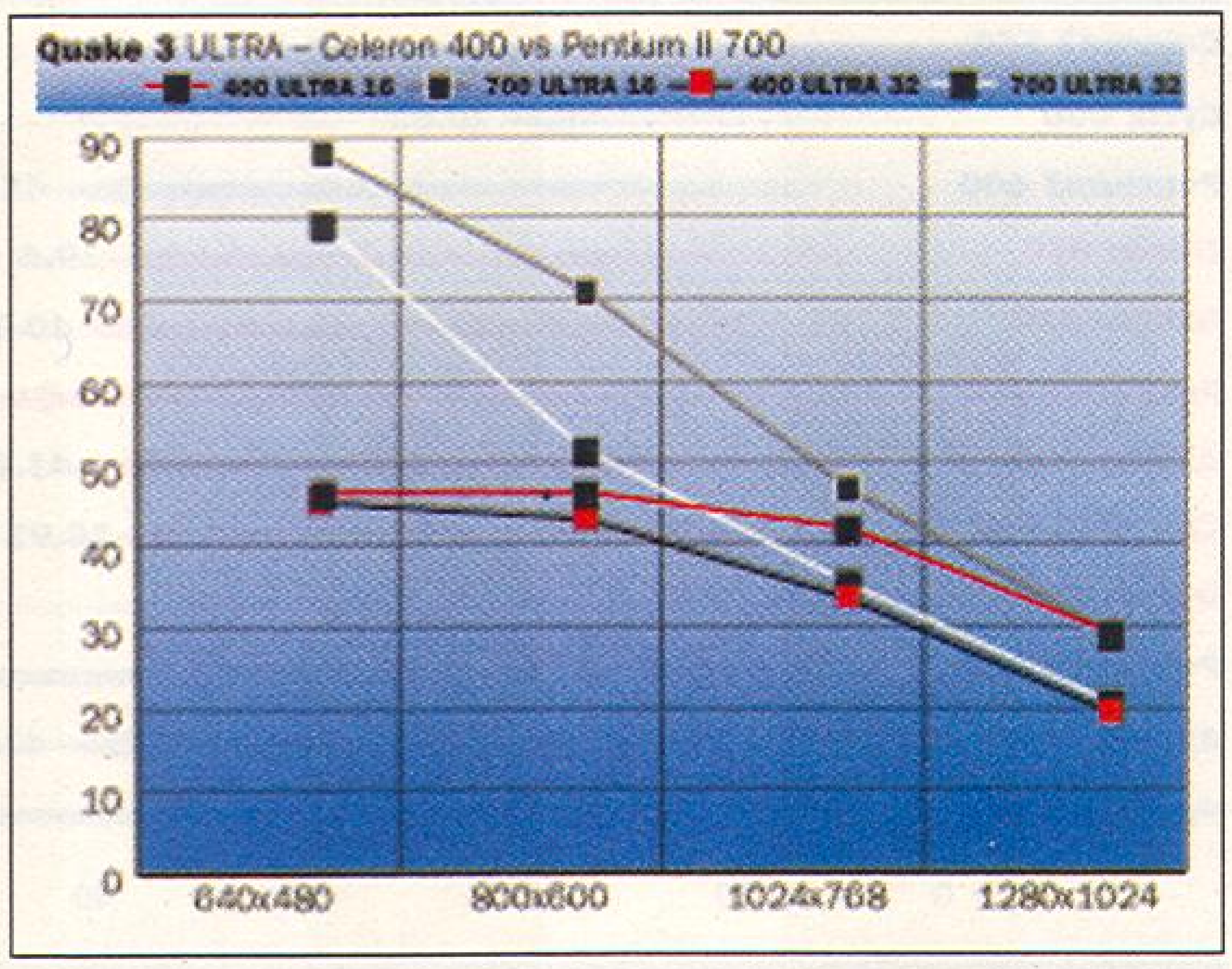
Investiţia este tot de aproximativ 180 USD, însă trebuie avut grijă ca placa de bază să suporte noul procesor.
Acum se observă o limitare dată de placa video care nu mai poate să se descurce în rezoluţiile mai mari, panta graficelor fiind foarte abruptă. Sporul mediu este de numai 30% în Quake3 unde se ajunge chiar la spor aproximativ nul în 1280*1024@16bit - exact opusul cazului 1. În 3DMark 2000 optimizarea SSE face ca sporul mediu să fie de aproximativ 140 de procente (acesta scade de la 200% la 640*480 până la 50% în 1280*1024@16bit).

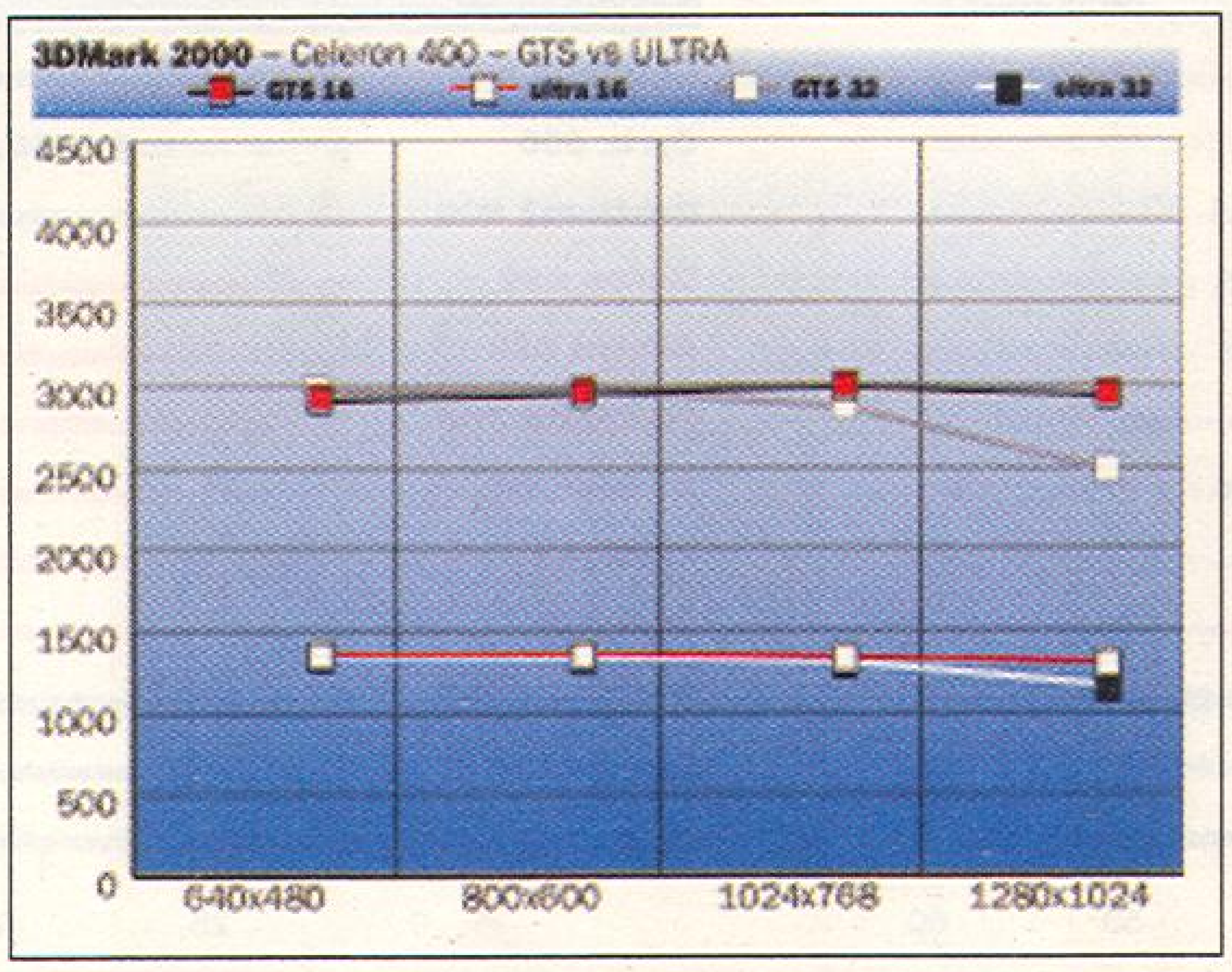
Concluzie.
Este evident că un upgrade la placa video este mai important, aceasta având o influenţă mai mare asupra performanţei în aplicaţiile non 3D sau în cele care au nevoie de extraputere de calcul şi procesare de poligoane. Rezultatele obţinute în acest test arată că dacă sunteţi pasionaţi de jocurile 3D şi doriţi să le jucaţi în rezoluţii mai mari de 1024*800 o placă de generaţie veche nu va face faţă, aportul procesorului nefiind suficient. După cum observaţi GTS-ul este capabil să susţină peste 60 de FPS în Q3 şi să scoată aproape 3000 de 3Dmarks într-un sistem cu Celeron la 400 în toate rezoluţiile, tandemul Coppermine la 700/Ultra fiind depăşit chiar şi în 800*640@32 bit, cu toate că în 640*480 este mai bun cu aproximativ 30 %.
Problema upgrade-ului rămâne încă deschisă, rezultatele acestui test fiind doar orientative, alegerea finală trebuind să aibă la bază tipul de aplicaţii/jocuri pentru care va fi folosit sistemul.

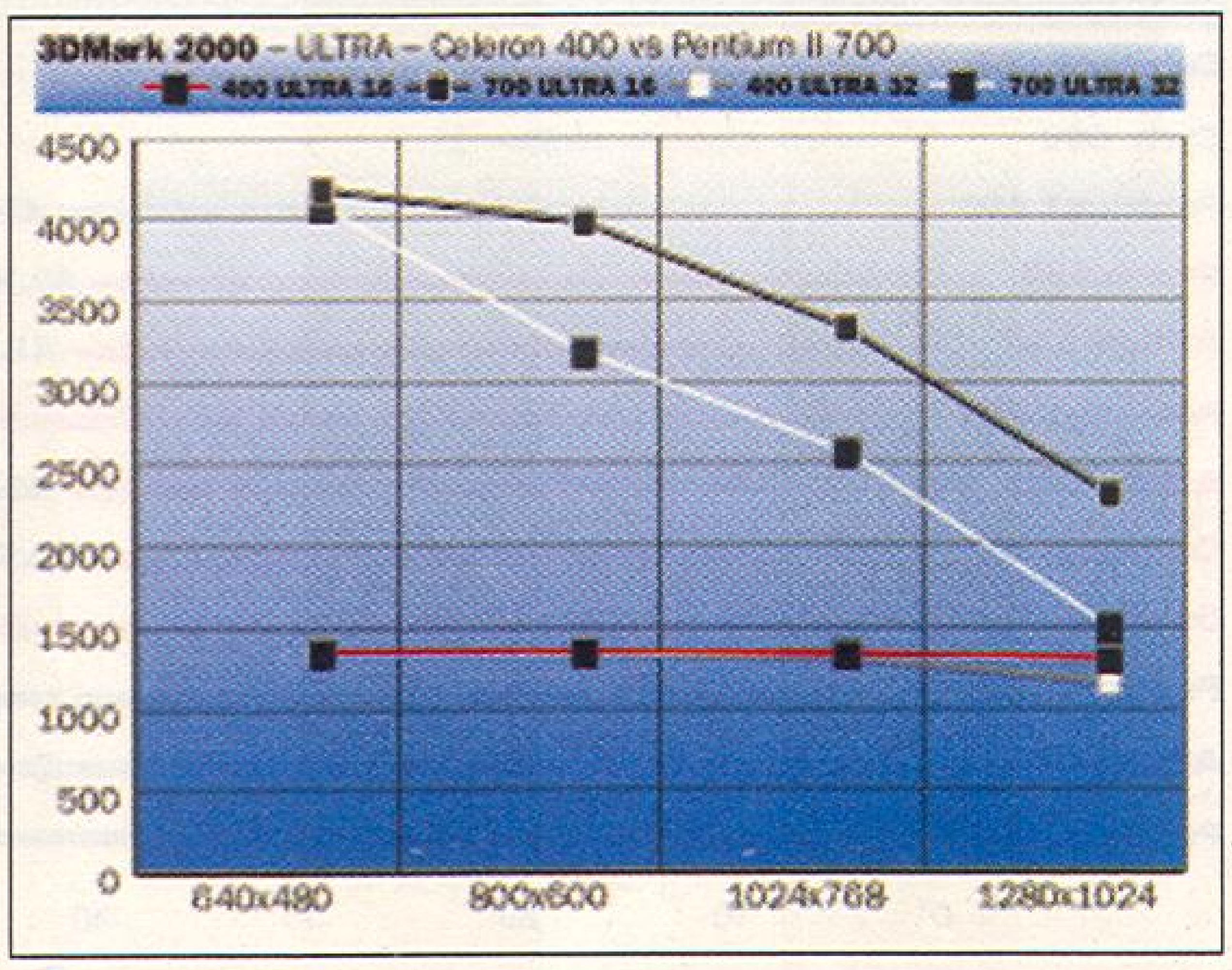
Sistemul de test

Placă de bază	ASUS P3BF (440BX) Intel v2.30.021b BIOS AWARD ver. 1006
Plăci Video	TNT2 Ultra GeForce2 GTS
Driver	Detonator 5.22
Memorie	128 Mb - Infineon PC100
Controller UDMA 66	Promise Technology v. 1.42
Procesoare	Celeron 400 MHz PIII Coppermine 700 MHz

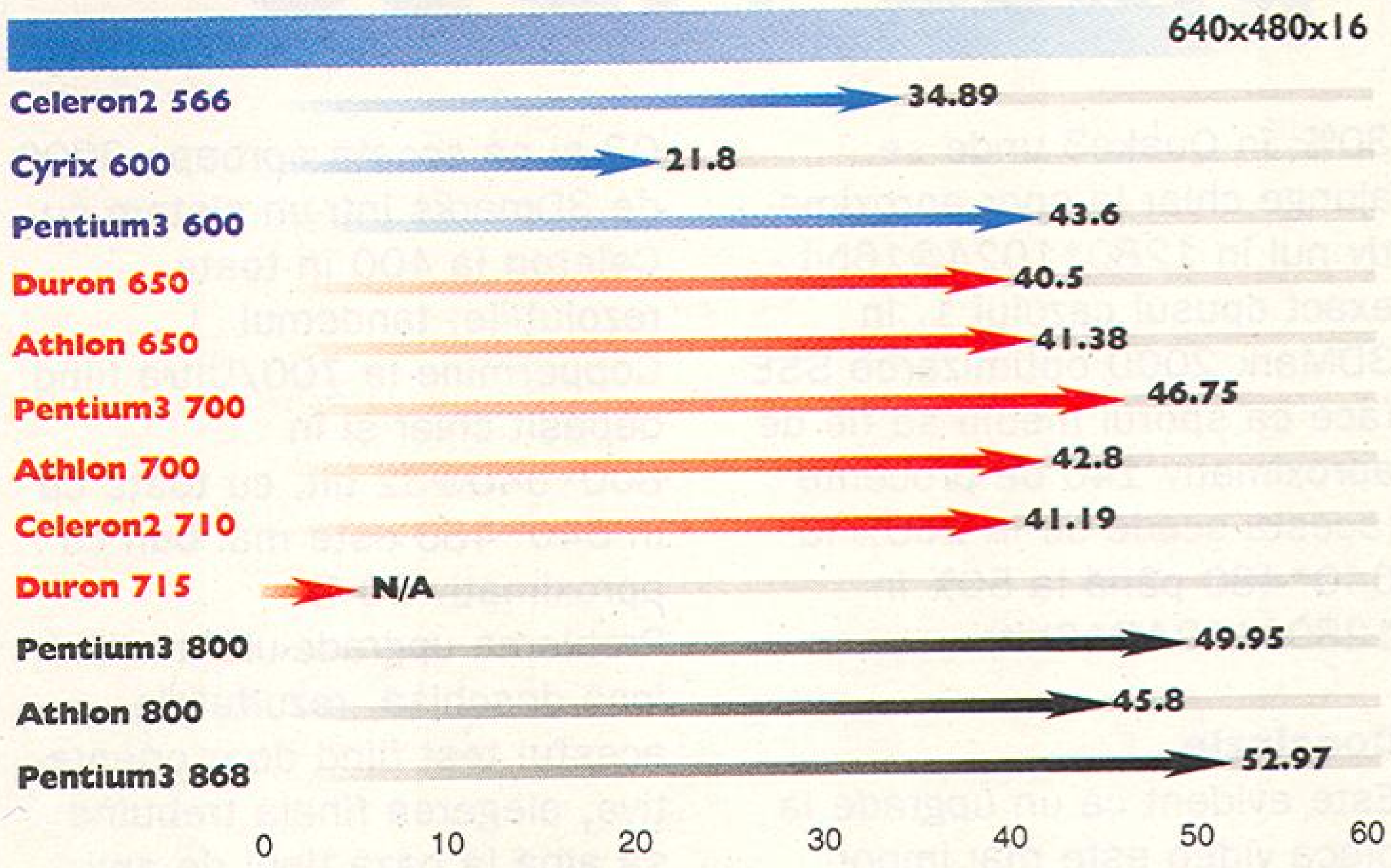


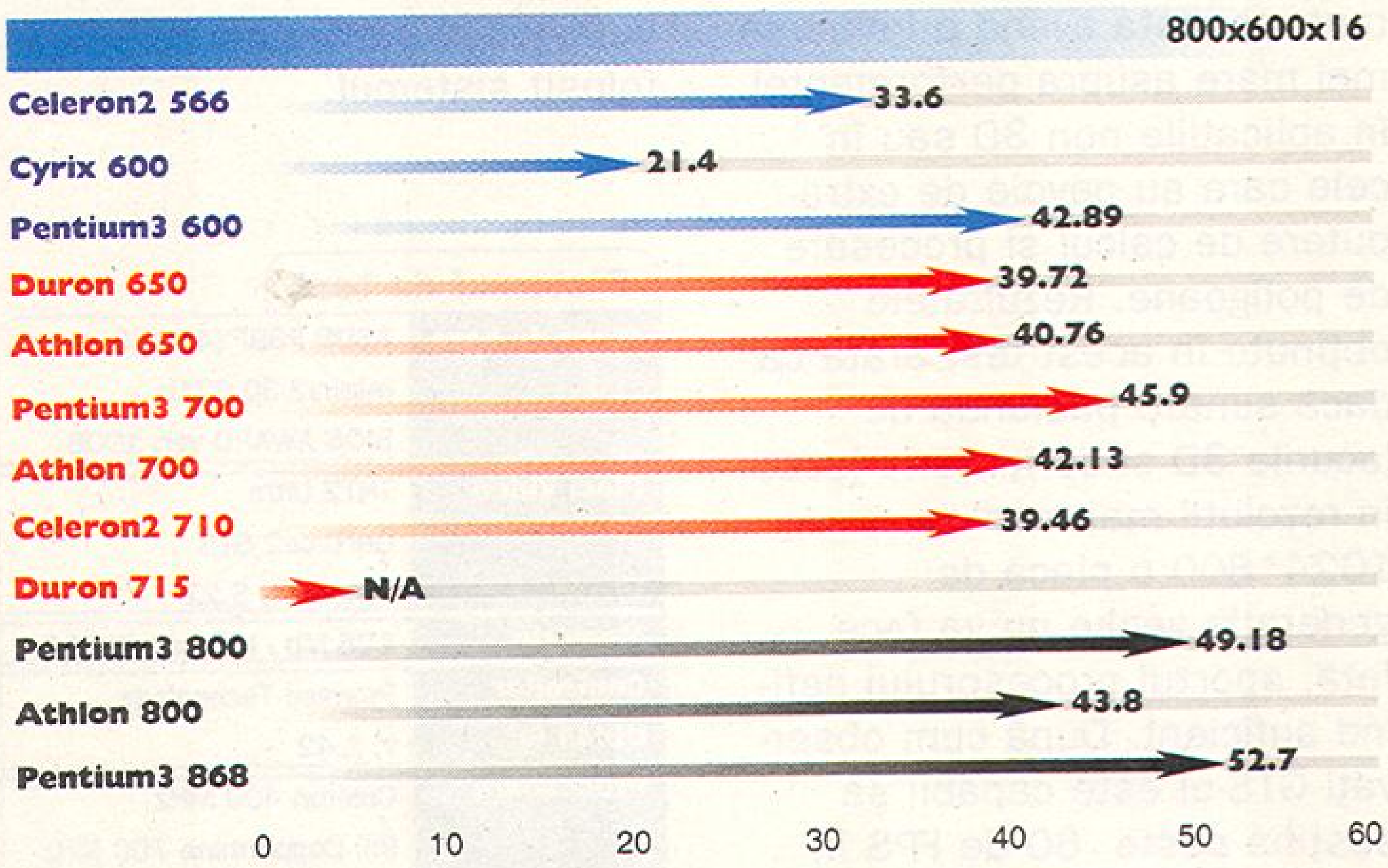


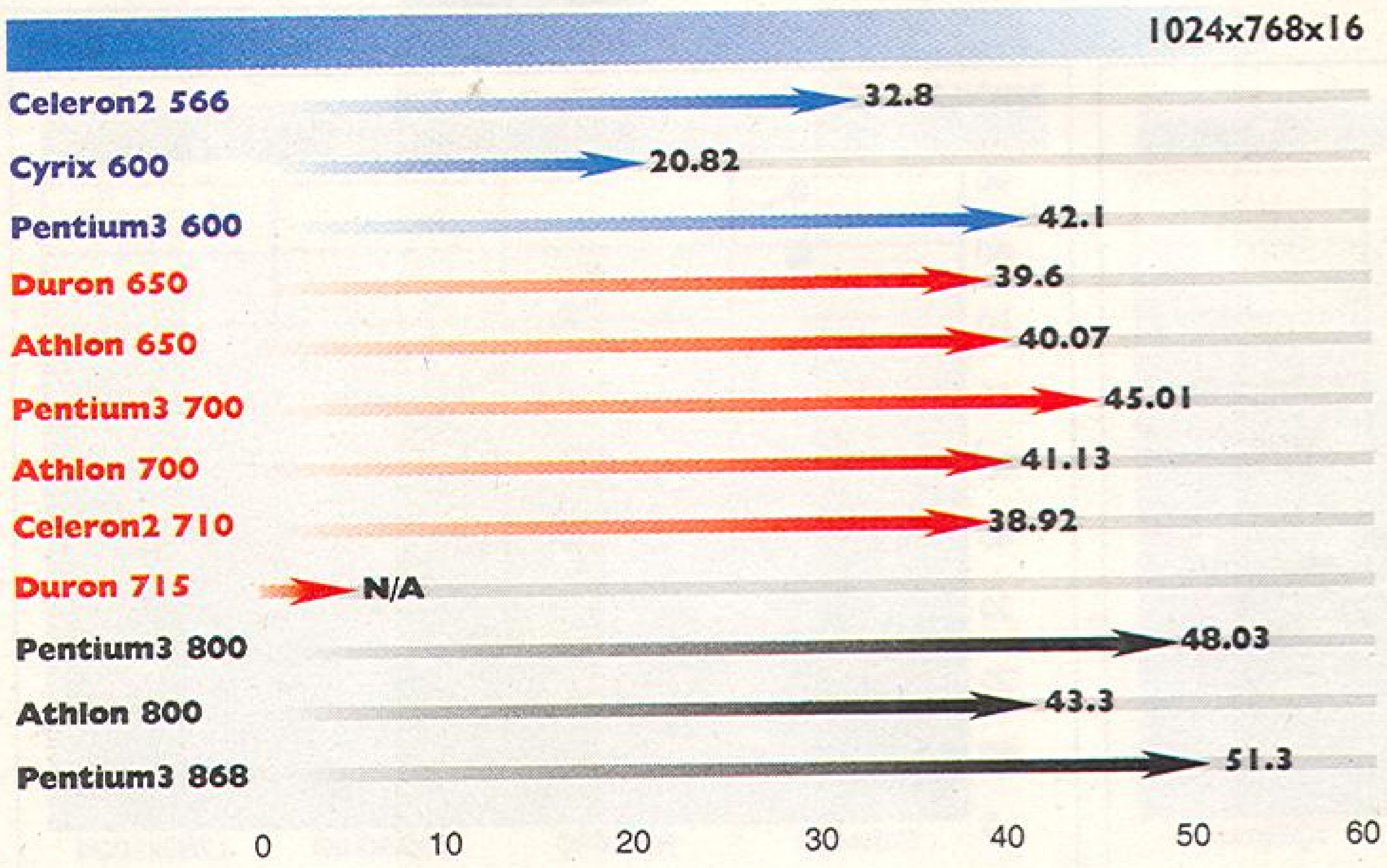


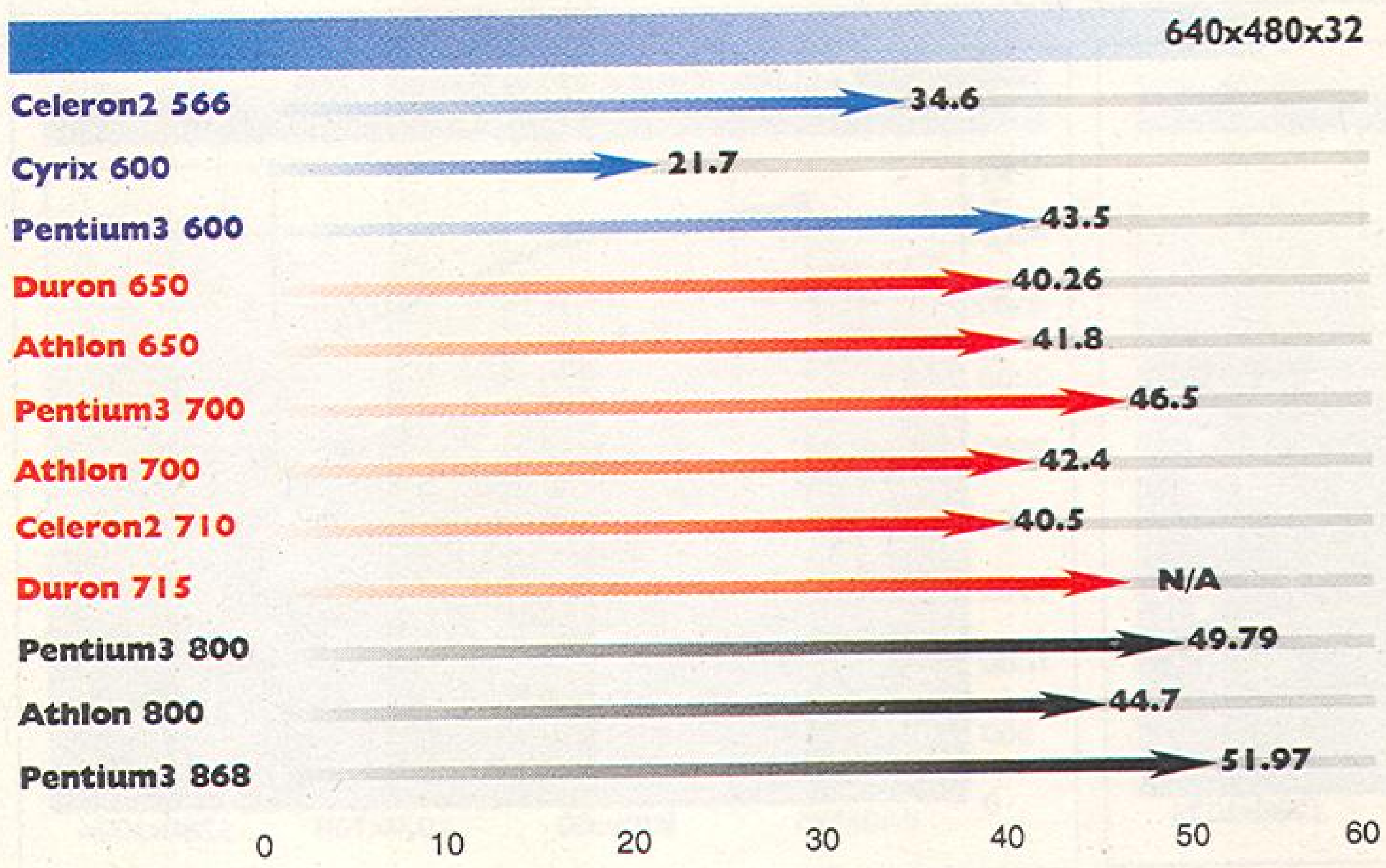


Unreal Tournament

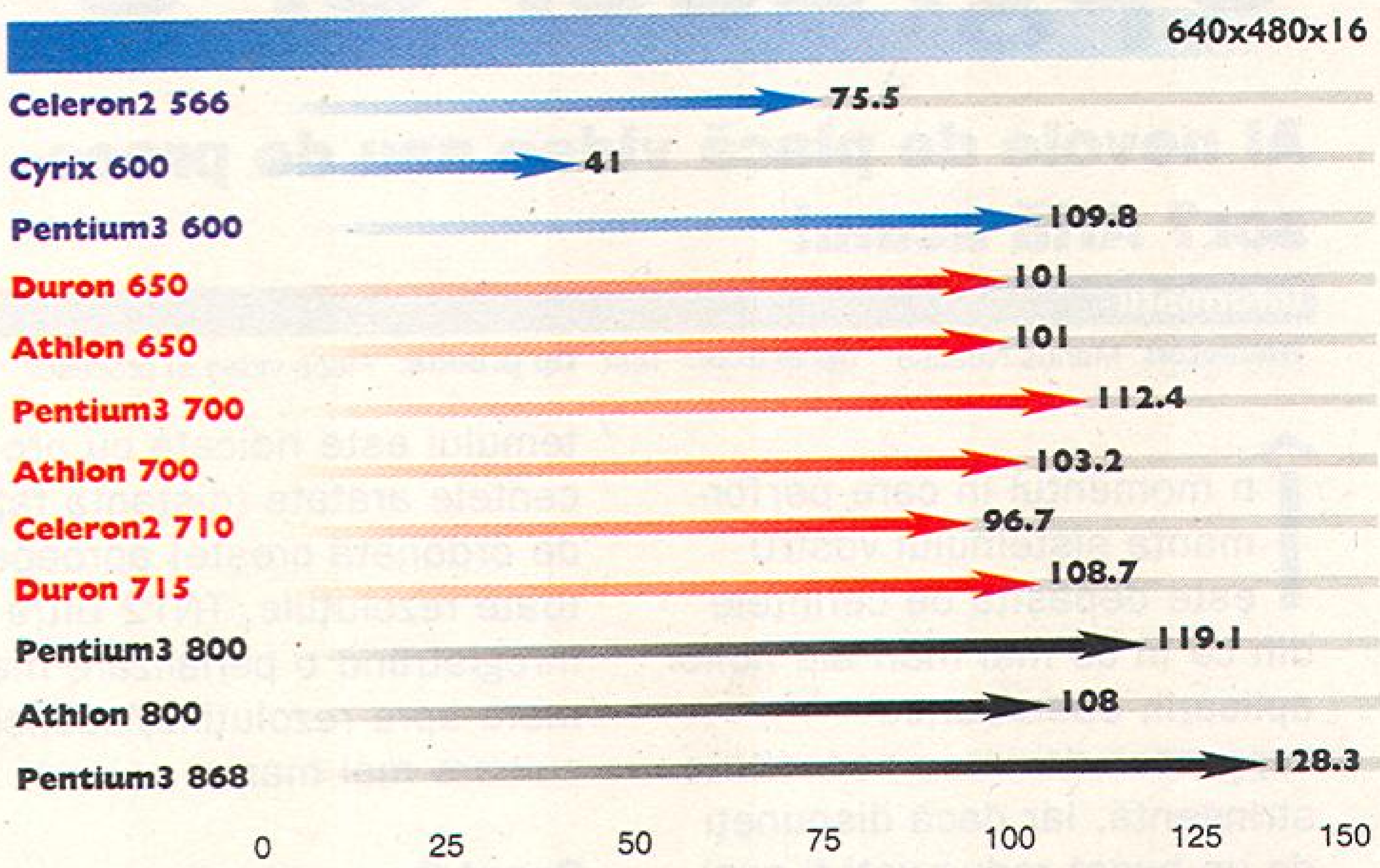


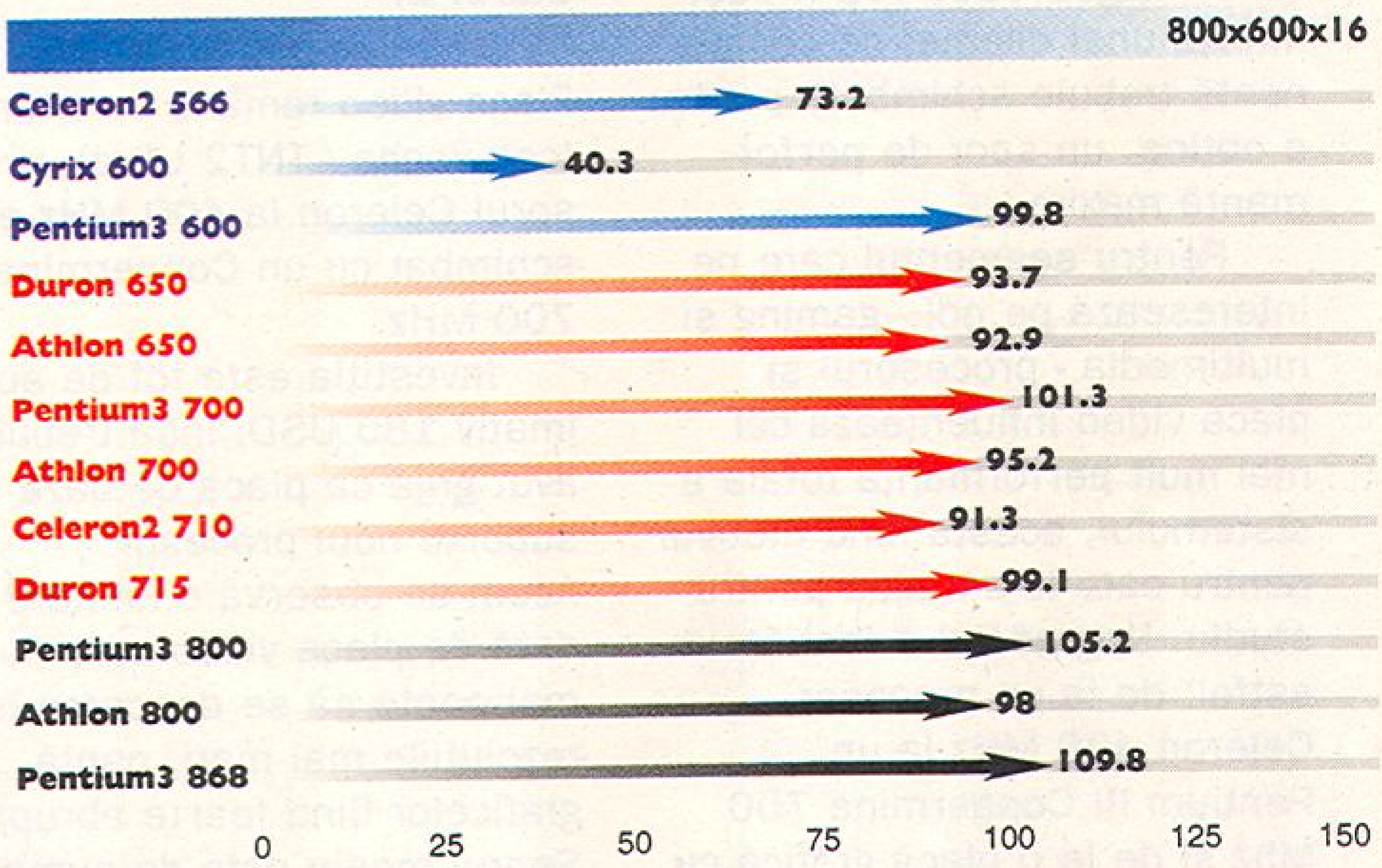


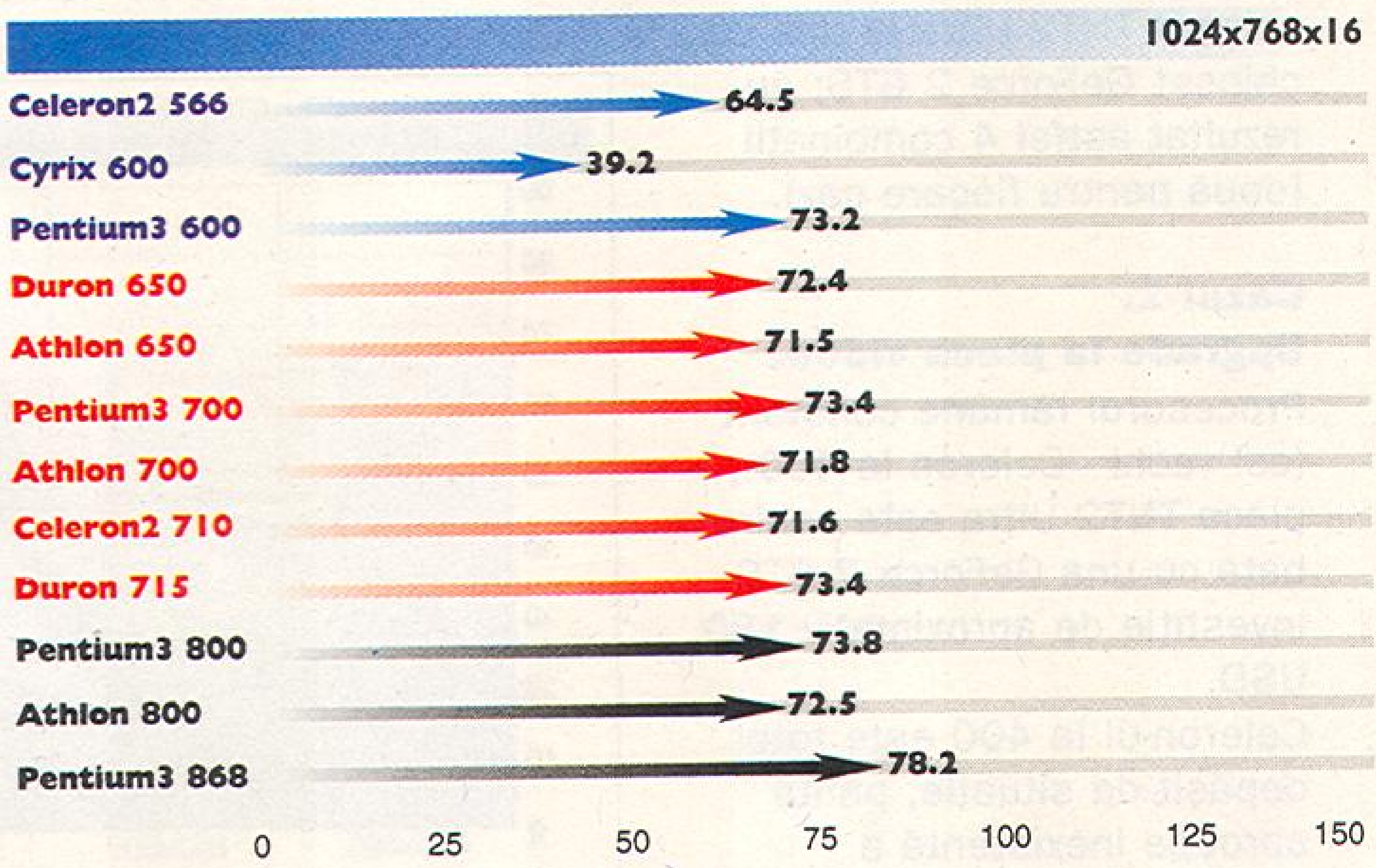


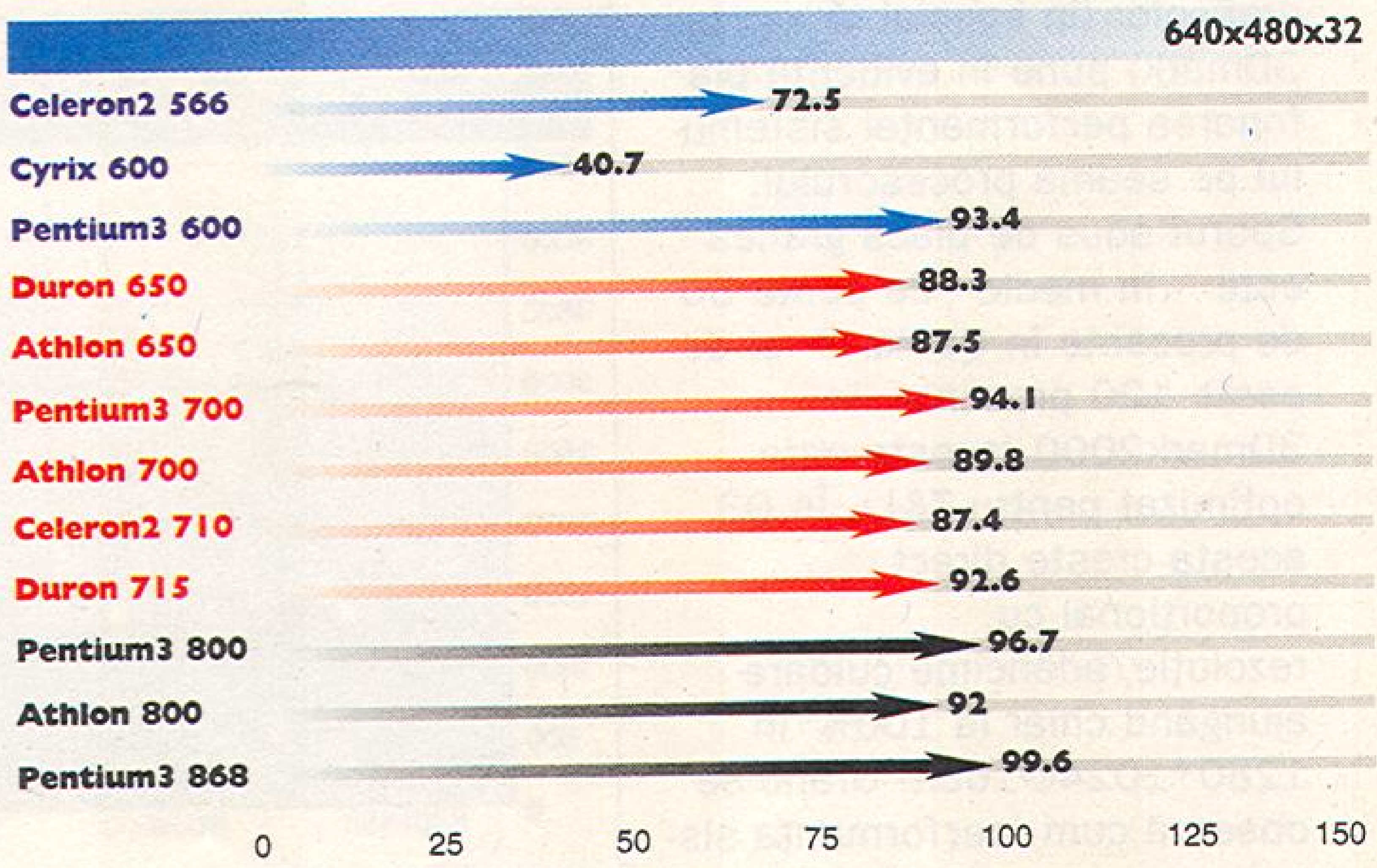


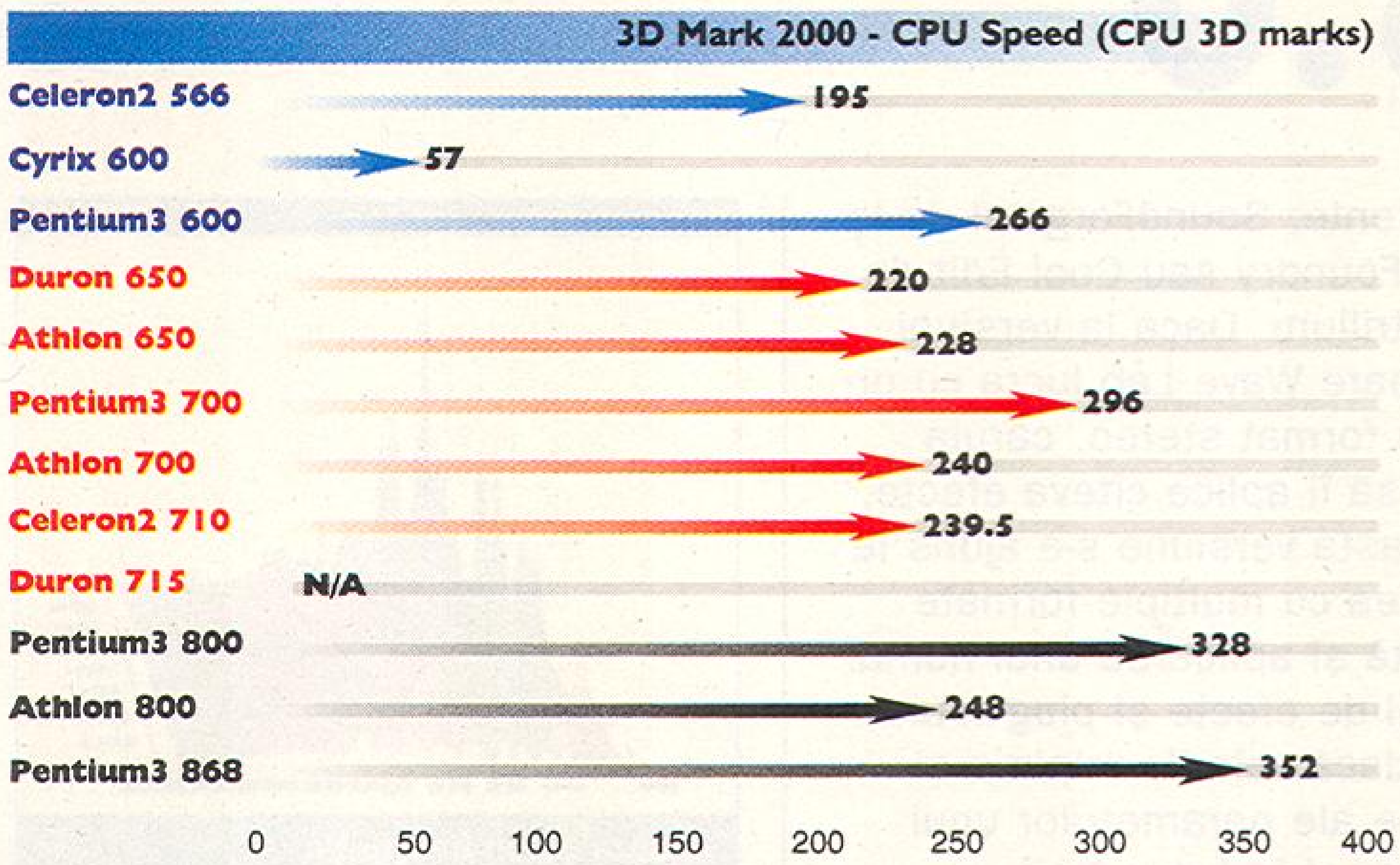
Quake 3

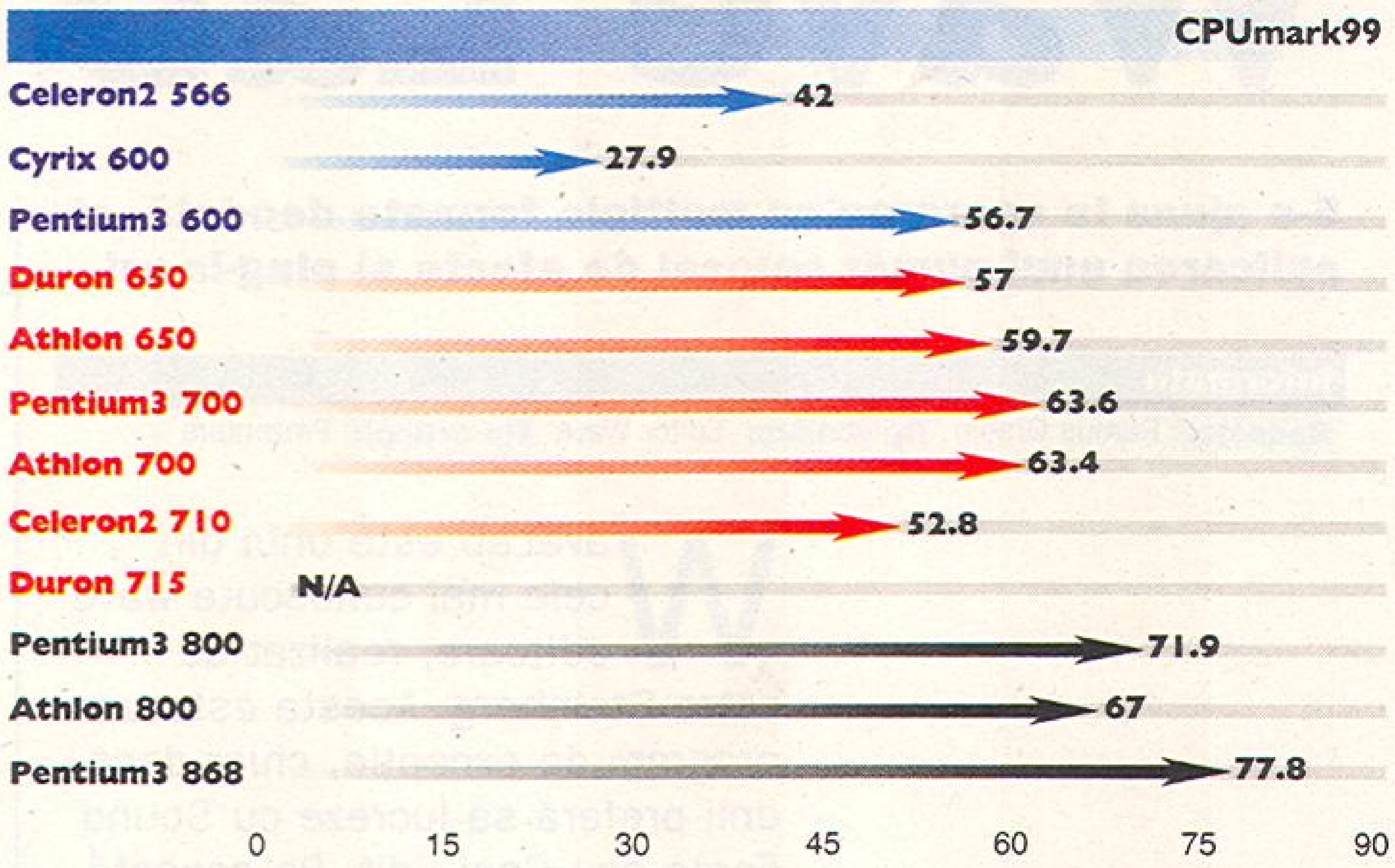


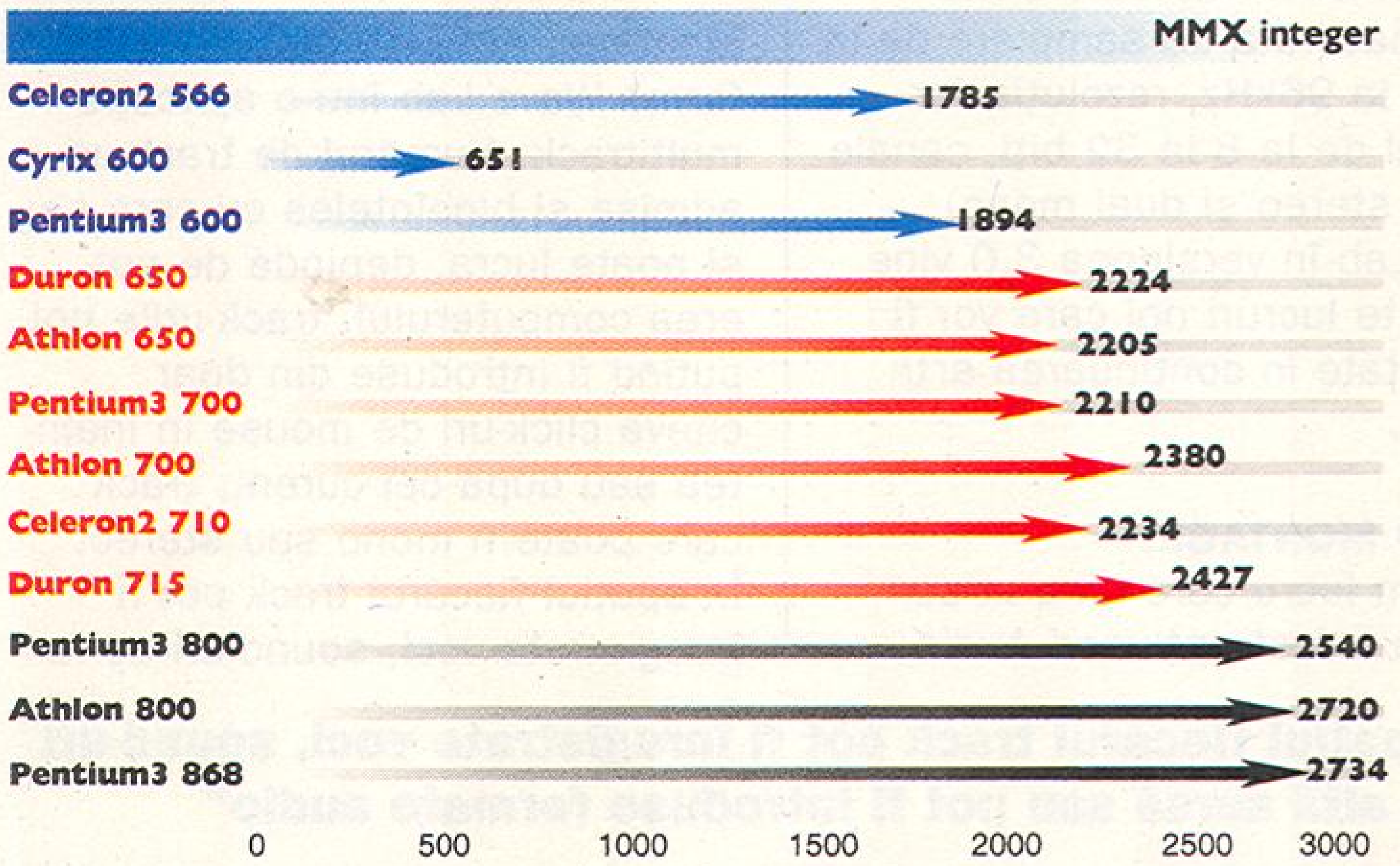


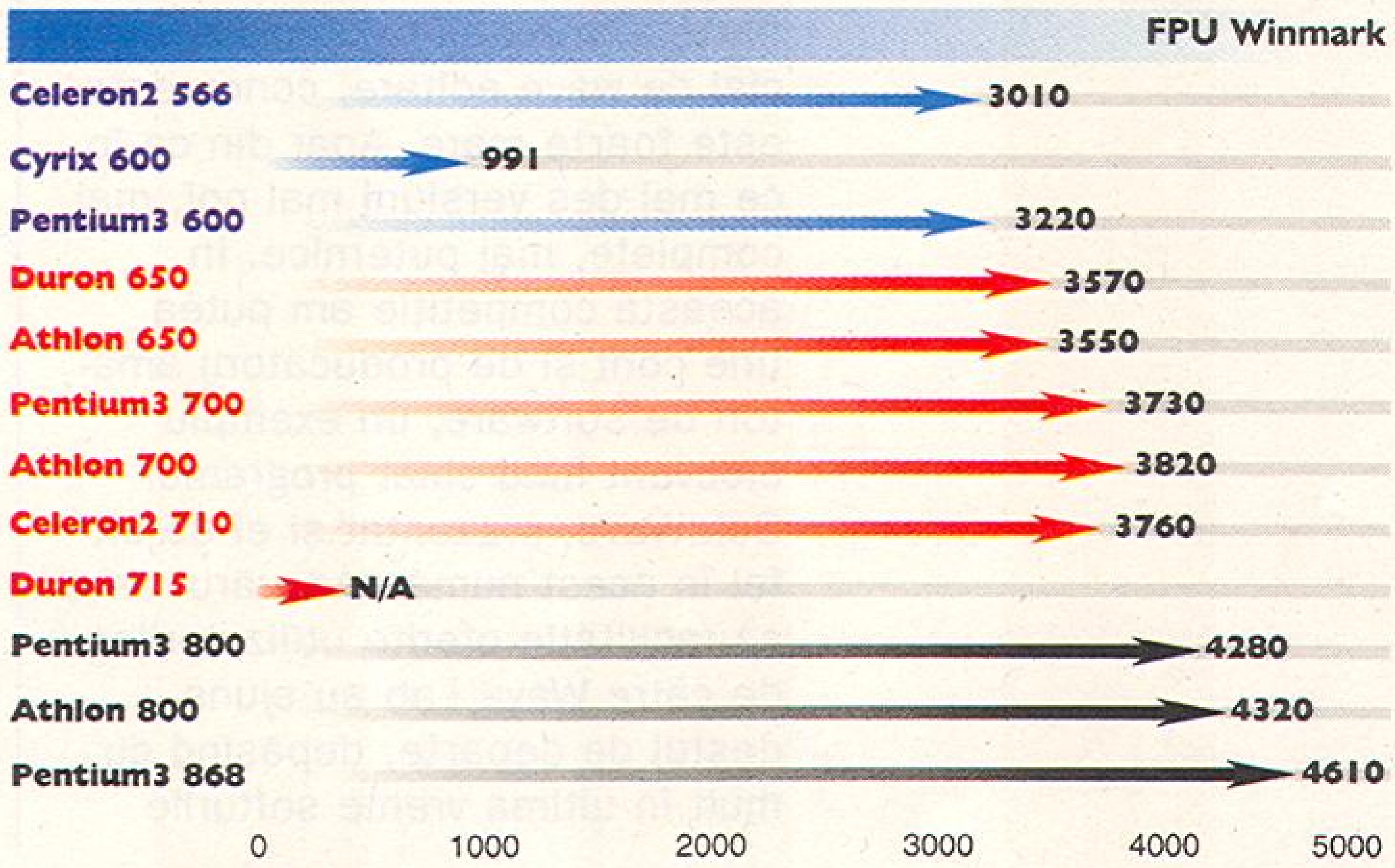


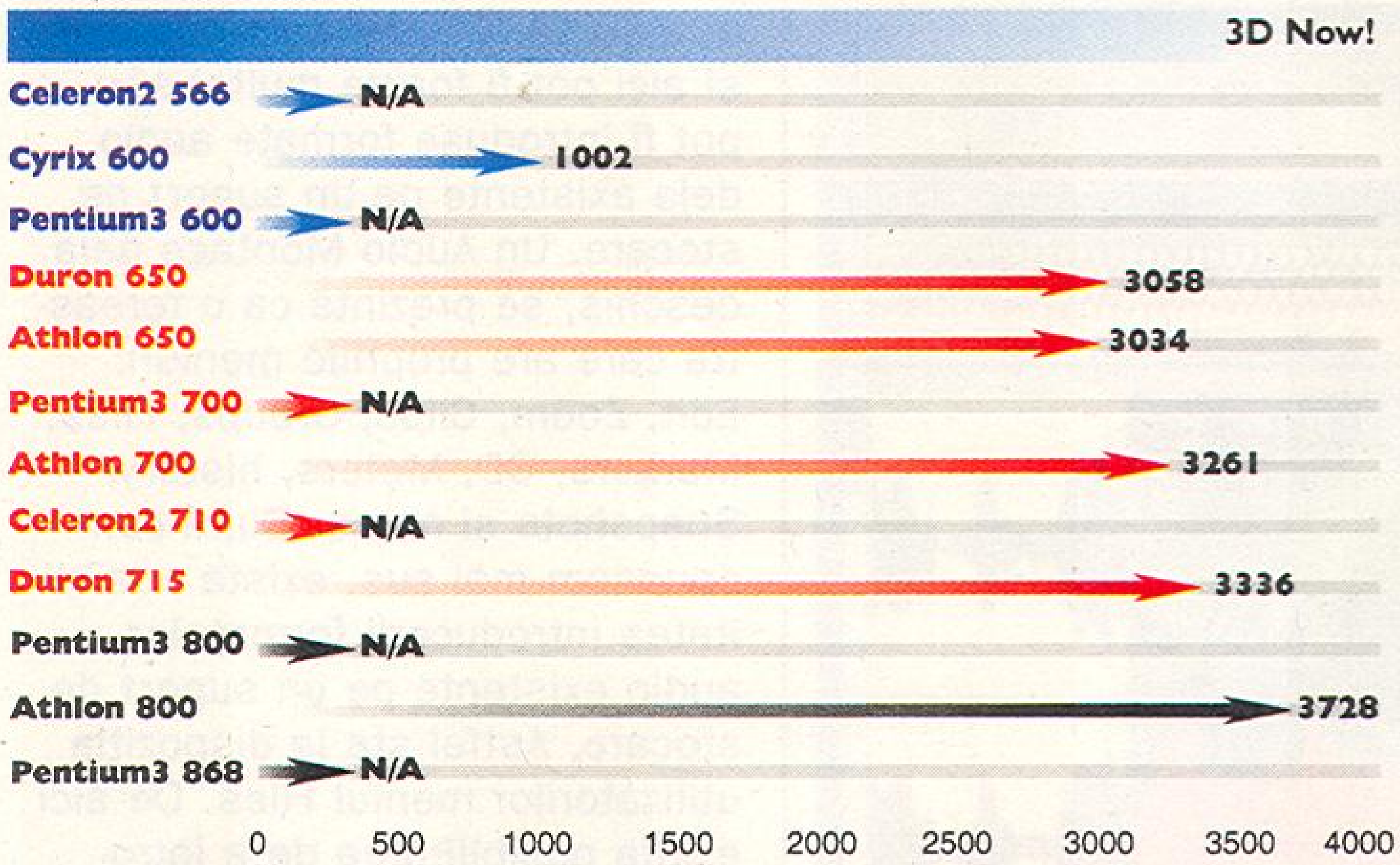


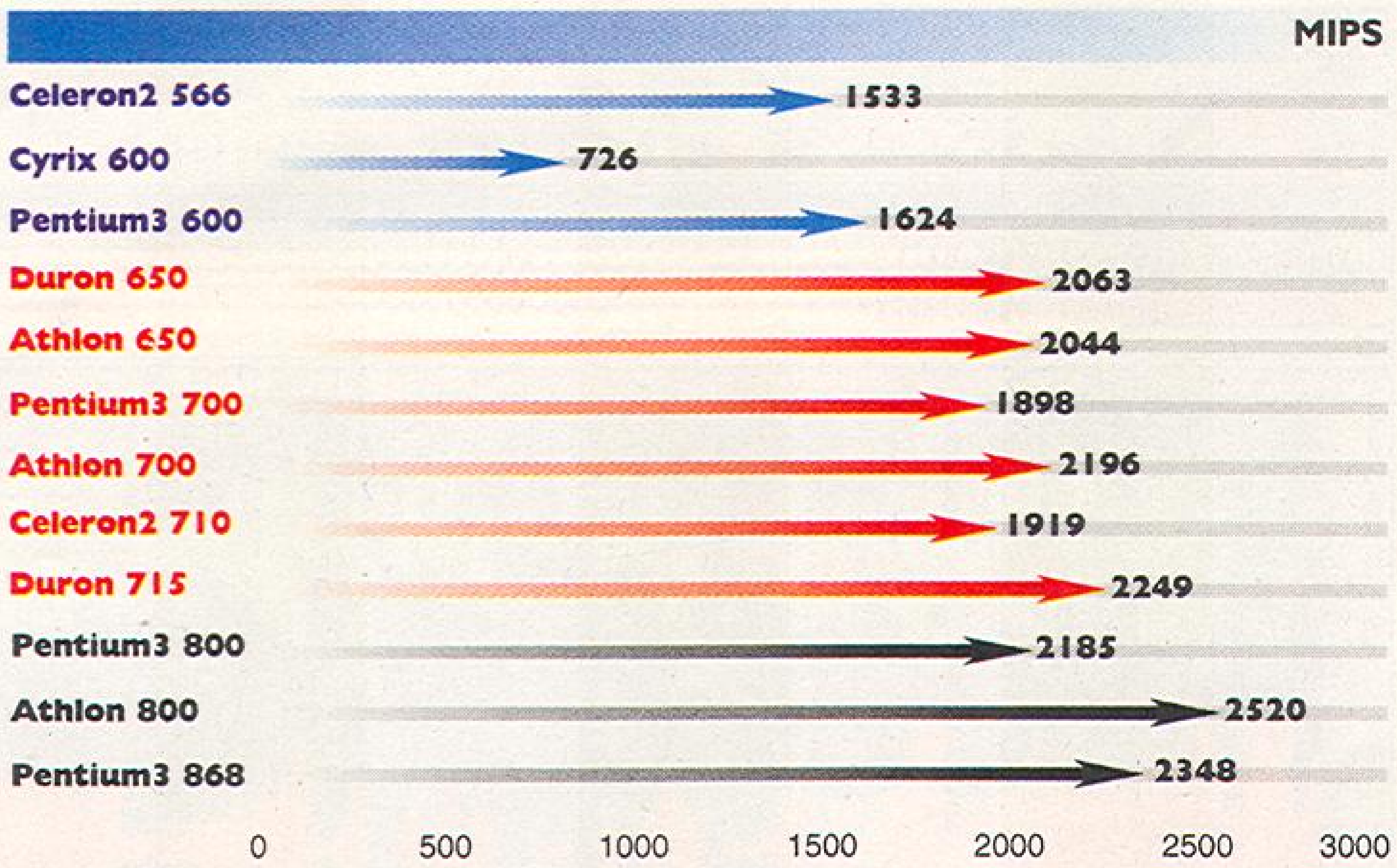

3D Mark 2000 - CPU Speed (CPU 3D marks)
Celeron2 566 195
Cyrix 600 57
Pentium3 600 266
Duron 650 220
Athlon 650 228
Pentium3 700 296
Athlon 700 240
Celeron2 710 239.5
Duron 715 N/A
Pentium3 800 328
Athlon 800 248
Pentium3 868 352
0 50 100 150 200 250 300 350 400

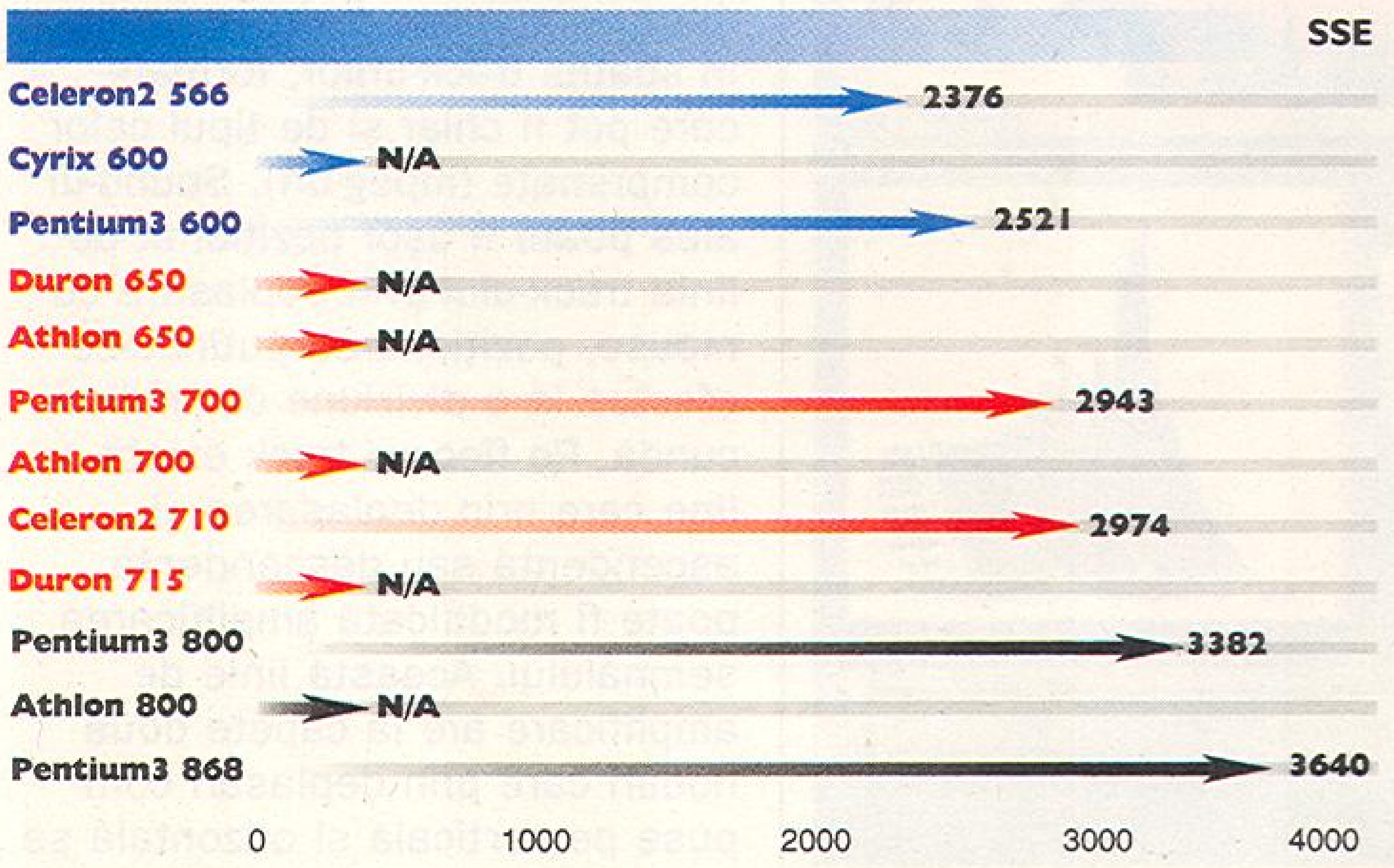

CPUmark99
Celeron2 566 42
Cyrix 600 27.9
Pentium3 600 56.7
Duron 650 57
Athlon 650 59.7
Pentium3 700 63.6
Athlon 700 63.4
Celeron2 710 52.8
Duron 715 N/A
Pentium3 800 71.9
Athlon 800 67
Pentium3 868 77.8
0 15 30 45 60 75 90

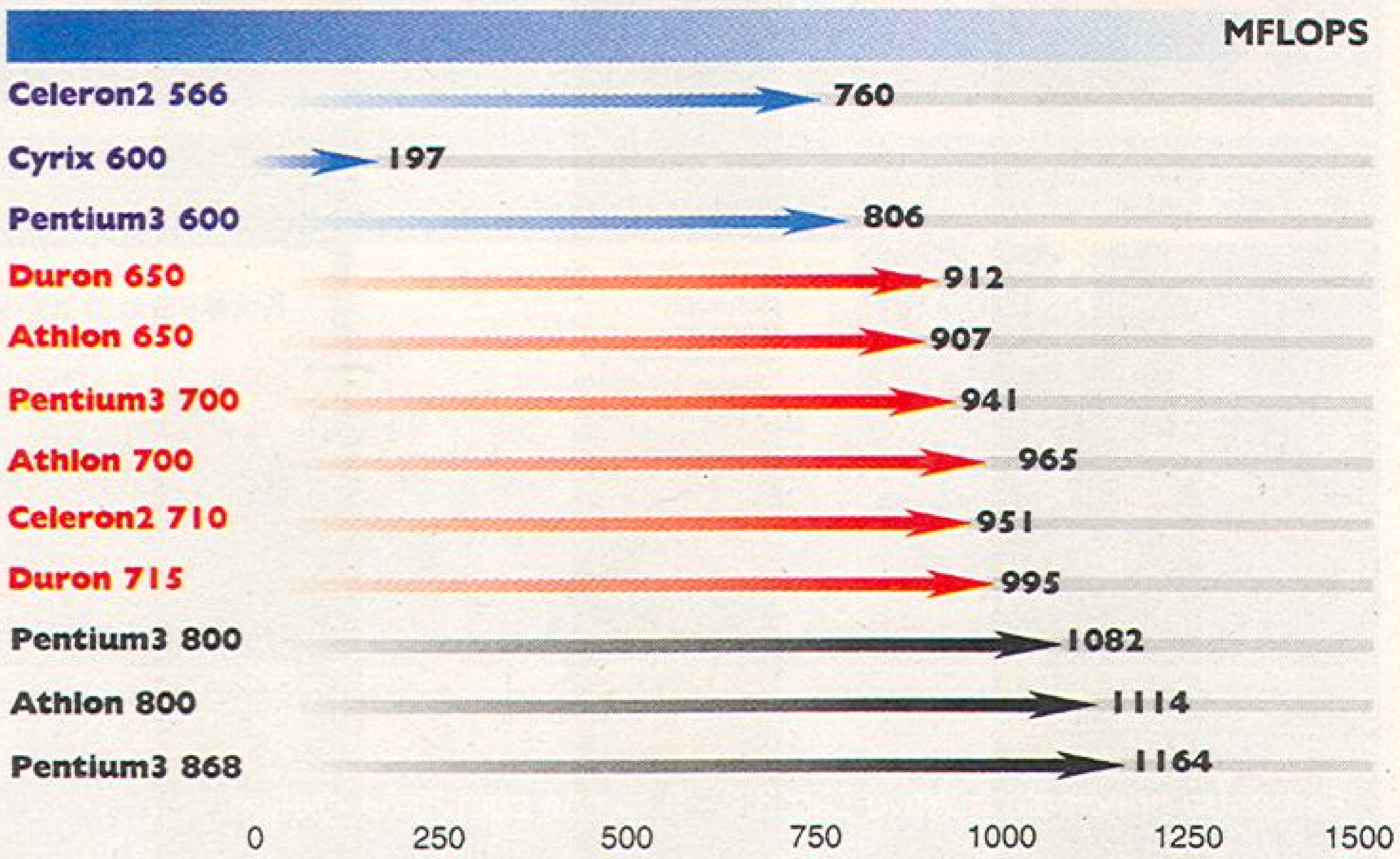

MMX integer
Celeron2 566 1785
Cyrix 600 651
Pentium3 600 1894
Duron 650 2224
Athlon 650 2205
Pentium3 700 2210
Athlon 700 2380
Celeron2 710 2234
Duron 715 2427
Pentium3 800 2540
Athlon 800 2720
Pentium3 868 2734
0 500 1000 1500 2000 2500 3000


FPU Winmark
Celeron2 566 3010
Cyrix 600 991
Pentium3 600 3220
Duron 650 3570
Athlon 650 3550
Pentium3 700 3730
Athlon 700 3820
Celeron2 710 3760
Duron 715 N/A
Pentium3 800 4280
Athlon 800 4320
Pentium3 868 4610
0 1000 2000 3000 4000 5000


3D Now!
Celeron2 566 N/A
Cyrix 600 1002
Pentium3 600 N/A
Duron 650 3058
Athlon 650 3034
Pentium3 700 N/A
Athlon 700 3261
Celeron2 710 N/A
Duron 715 3336
Pentium3 800 N/A
Athlon 800 3728
Pentium3 868 N/A
0 500 1000 1500 2000 2500 3000 3500 4000


MIPS
Celeron2 566 1533
Cyrix 600 726
Pentium3 600 1624
Duron 650 2063
Athlon 650 2044
Pentium3 700 1898
Athlon 700 2196
Celeron2 710 1919
Duron 715 2249
Pentium3 800 2185
Athlon 800 2520
Pentium3 868 2348
0 500 1000 1500 2000 2500 3000


SSE
Celeron2 566 2376
Cyrix 600 N/A
Pentium3 600 2521
Duron 650 N/A
Athlon 650 N/A
Pentium3 700 2943
Athlon 700 N/A
Celeron2 710 2974
Duron 715 N/A
Pentium3 800 3382
Athlon 800 N/A
Pentium3 868 3640
0 1000 2000 3000 4000


MFLOPS
Celeron2 566 760
Cyrix 600 197
Pentium3 600 806
Duron 650 912
Athlon 650 907
Pentium3 700 941
Athlon 700 965
Celeron2 710 951
Duron 715 995
Pentium3 800 1082
Athlon 800 1114
Pentium3 868 1164
0 250 500 750 1000 1250 1500

Wave Lab 3.0

S-a ajuns la operarea cu multiple formate deodată, și aplicarea unui număr colosal de efecte și plug-in-uri

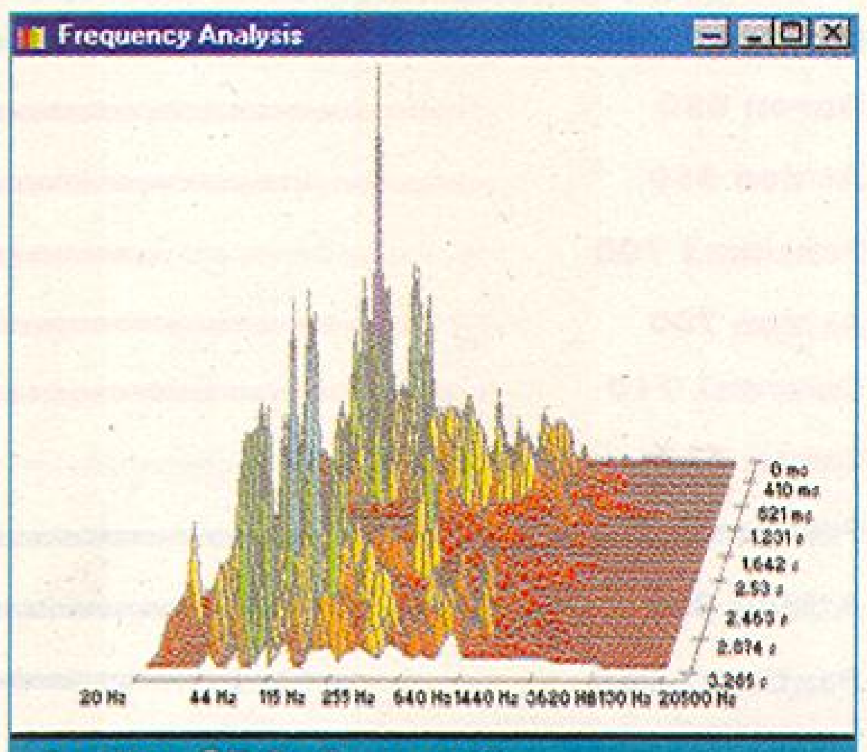
Informații

Redactor: Remus Gradin **Tip produs:** Editor Wave **Tip articol:** Prezentare

WaveLab este unul din cele mai cunoscute wave editoare, realizat de către Steinberg. Acesta este un program de excepție, chiar dacă unii preferă să lucreze cu Sound Forge sau Cool Edit. Pe această parte a soft-urilor audio, în special de wave editare, concurența este foarte mare. Apar din ce în ce mai des versiuni mai noi, mai complete, mai puternice. În această competiție am putea ține cont și de producătorii amatori de software, un exemplu elocvent fiind chiar programul GoldWave, prezentat și el de altfel în acest număr. Adevărul este că facilitățile oferite utilizatorilor de către Wave Lab au ajuns destul de departe, depășind cu mult în ultima vreme softurile concurente: SoundForge-ul de la Sonic Foundry sau Cool Edit de la Syntrilium. Dacă la versiuni anterioare Wave Lab lucra cu un simplu format stereo, căruia putea să îi aplice cîteva efecte, la această versiune s-a ajuns la operarea cu multiple formate deodată și aplicarea unui număr colosal de efecte și plug-in-uri. Chiar dacă valorile minime și maxime ale parametrilor unui nou format în lucru nu s-au schimbat (rata de samplare de la 11kHz la 96kHz, rezoluția formatului de la 8 la 32 biți, canale mono, stereo și dual mono), Wave Lab în versiunea 3.0 vine cu multe lucruri noi care vor fi prezentate în continuarea articolului.

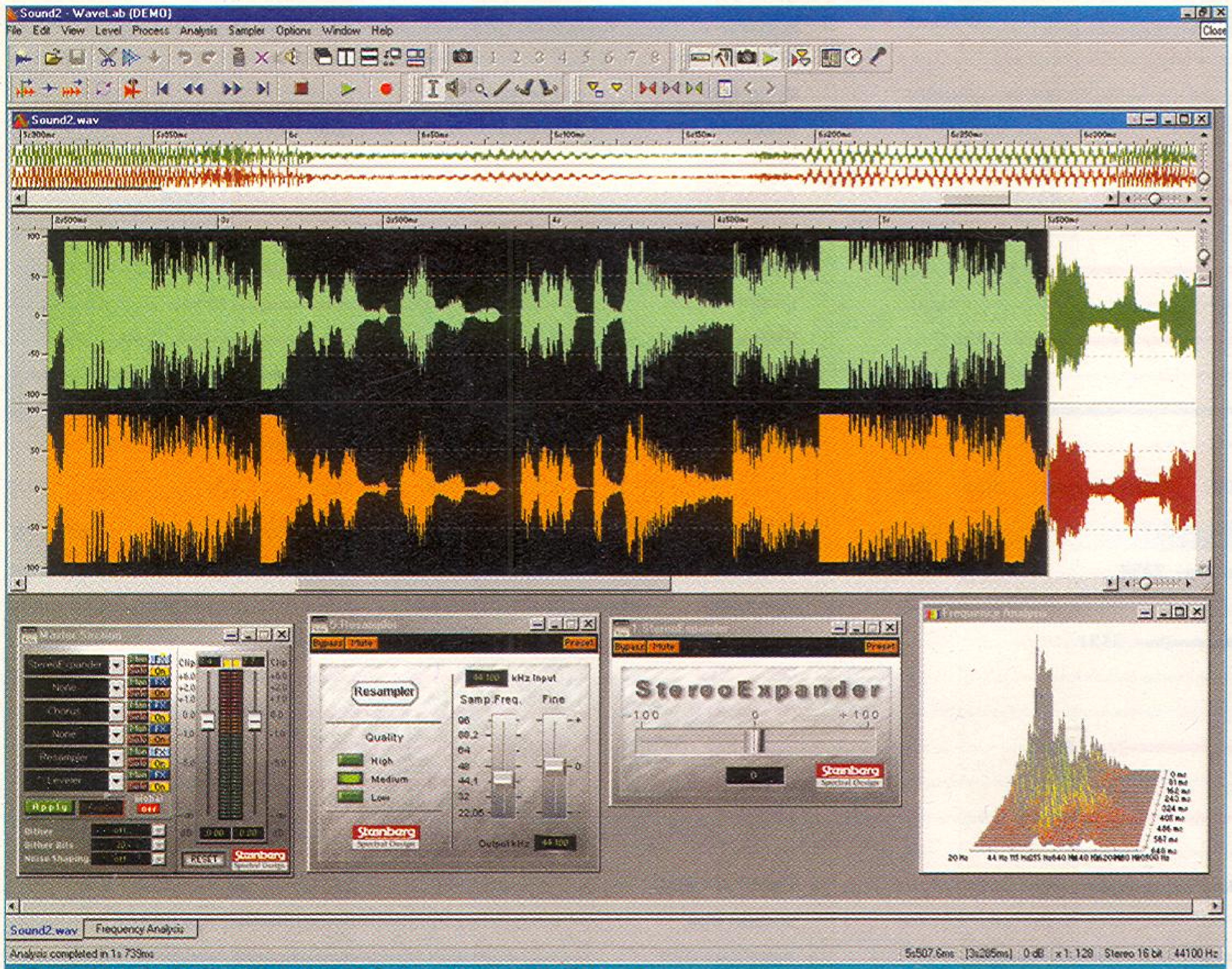
AUDIO MONTAGE.

Un prim lucru care mi-a atras atenția a fost opțiunea Audio Montage. Această opțiune transformă Wave Lab într-o aplicație multitrack. Numărul de track-uri admise și bineînțeles cu care se și poate lucra, depinde de puterea computerului, track-urile noi putînd fi introduse din doar cîteva click-uri de mouse în înaintea sau după cel curent, track care poate fi mono sau stereo. În spațiul fiecărui track pot fi înregistrate voci, sound-uri de la altă sursă (CD, microfon, line-in și aici pot fi foarte multe) sau pot fi introduse formate audio deja existente pe un suport de stocare. Un Audio Montage deja deschis, se prezintă ca o fereastră care are propriile meniuri: Edit, Zoom, Clips, Groups, Files, Markers, CD, Meters, history, Snapshots și notes. După cum spuneam mai sus, există posibilitatea introducerii formatelor audio existente pe un suport de stocare. Astfel stă la dispoziția utilizatorilor meniul Files. De aici există posibilitatea de a introduce numeroase formate audio în spațiul track-urilor, formate care pot fi chiar și de tipul celor comprimate (mpeg-uri). Sound-ul ales poate fi ușor poziționat pe linia track-ului prin deplasare cu mouse, poziționarea putîndu-se efectua la o diviziune de milisecundă. Pe fiecare track există o line care prin deplasarea ei ascendentă sau descendentă, poate fi modificată amplificarea semnalului. Această linie de amplificare are la capete două noduri care prin deplasări compuse pe verticală și orizontală se

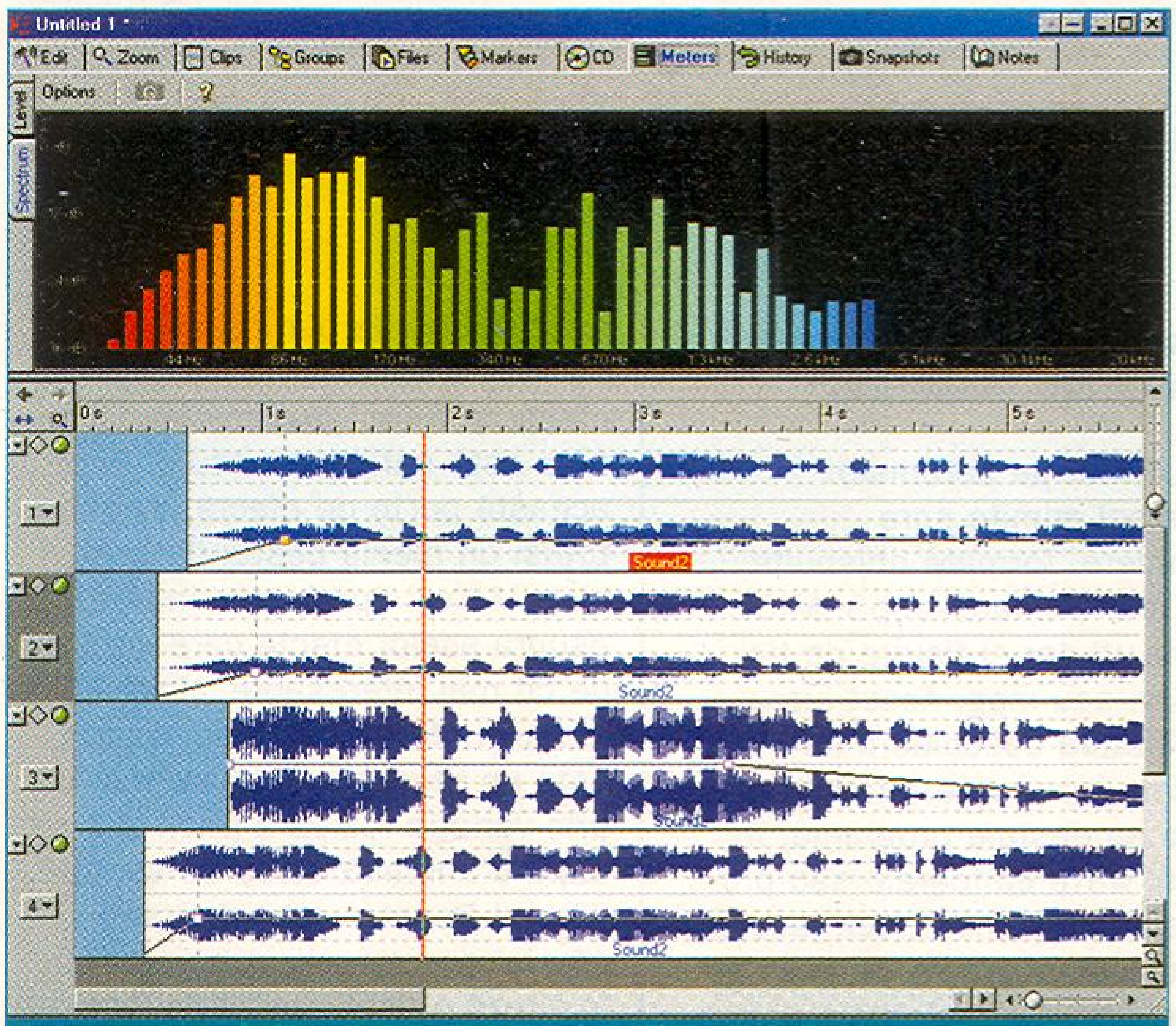


Analiza 3D în frecvență.

"În spațiul fiecărui track pot fi înregistrate voci, sound-uri de la altă sursă sau pot fi introduse formate audio"



Fereastra principală a Wave Lab 3.0 - a ramas cam la fel grafica.



Principala noutate a Wave Lab 3.0, multitrack -ul Audio Montage. Numărul de track-uri e limitat doar pe performanțele propriului computer.



Master Section. Este prezent și el aproape neschimbat în versiunea 3.0

pot modela fade-uri, in sau out în funcție de locul unde este dorit. Tot în fereastra Audio Montage, este posibilă reprezentarea grafică a nivelului de amplificare a sunetului, sub formă de spectrum sau de level, opțiuni disponibile în meniul Meters. La partea de spectrum, în timpul monitorizării există și opțiunea de freeze.

Alt lucru interesant la un Audio Montage, îl reprezintă



Analiza 3D in frecvența.

"este posibilă reprezentarea grafică a nivelului de amplificare a sunetului, sub formă de spectrum sau de level, opțiuni disponibile în meniul Meters"

prezența unui History al lucrului, deosebit de folositor prin faptul că poți remedia orice greșeală dar pe de altă parte poți interveni oriunde vrei sau ai efectuat înainte o modificare. Opțiunea aceasta de history, a fost preluată de tot mai multe programe și aplicații, fiind mult mai bun și flexibil lucrul cu history decît utilizarea stresantă de redo și undo. Chiar unele aplicații au un număr destul de limitat de undo-uri acceptate, ceea ce face mult mai anevoios lucrul față de posibilitatea folosirii unui history. Un track stereo dintr-o aplicație de Audio Montage poate fi spart practic ulterior în două track-uri mono, existînd această opțiune de split. Pentru fiecare track în parte pot fi introduse informații utile lucrului sau desfășurării ulterioare a acestuia la meniul Clip. Tot acolo pot fi aflate informații despre lungimea fiecărui sound aflat în componența unui Audio Montage, track-ul pe care se află, denumirea, unde începe și unde se termină. Un comentariu general asupra unui Audio Montage se poate introduce de la tastatură, la meniul Notes.

EFECTE NOI

Modificări ale Wave Lab 3.0 față de versiunile mai vechi, se văd la părțile de filtre și efecte. Această parte este cea care aduce complexitatea față de Cool Edit Pro sau față de Sound Forge, complexitate remarcată și de către utilizatorii obișnuiți dar și de experți. O primă noutate la acest capitol, o reprezintă prezența CubaseVST dynamics, fiind disponibilă la partea de plug-in-uri, evident la rubrica alocată VST-fiind un produs de la Steinberg. Altfe VST-uri disponibile, Chorus, StereoEcho, cele care erau și la versiuni mai vechi. Nelipsite sunt și plug-in-urile DirectX, WaveLab 3.0 găsind cu succes și reușind să și meargă toate plug-in-urile mele DirectX.

Efectele, fie ele rezultate din plug-in-uri DirectX sau VST, au posibilitatea de a fi legate mai multe la un loc, putînd crea astfel propriul Rack de procesare audio, care la rîndul său poate fi salvat și aplicat la mai multe fișiere audio, la voia utilizatorului.

"Efectele, rezultate din plug-in-uri DirectX sau VST, au posibilitatea de a fi legate mai multe la un loc"

CAM LA FEL ...

Wave Lab are și suport SCSi, pentru transmiterea rapidă a sample-urilor către sampler, fără a avea o latență mare. În meniul Sampler, există foarte multe opțiuni de a alege un sampler disponibil (există la Sampler configurations posibilitatea de a opta pentru un sampler, fiind disponibilă o listă întreagă de producători de samplere) sau de a configura primirea și transferul de semnal de la sampler către utilizator sau de la utilizator către sampler.

Partea de analiză a sunetului a rămas cam la fel, analiza în frecvență 3D- rămînînd principala "atracție" a acestei părți dar interesantă fiind și opțiunea de file compare. File compare permite după cum și denumirea o spune, compararea a două fișiere și crearea unui alt fișier ce conține evident diferența dintre cele două analizate inițial.

După cum și helpul Wave Lab recomandă, spre exemplu urmărirea efectului pe care îl are asupra unui fișier audio aplicarea unei egalizări, comparînd același fișier înainte și după egalizare.

Un lucru care l-am remarcat la această versiune de Wave Lab, lipsa suportului video. După cum se știe, unele wave editoare, adăugaseră și ele suportul video, însă se pare că cei de la Steinberg rămîn strict dedicați muzicii cu Wave Lab.

Ce aș putea zice acum la final? Nu pot decît să apreciez evoluția Wave Lab 3.0 , în special prin adăugarea Audio Montage care îl transformă dintr-un simplu wave editor într-o complexă aplicație multitrack, depășind net Cool Edit Pro-ul celor de la Syntrilium la această parte. Despre restul, nu pot să precizez decît că Wave Lab rămîne aceeași aplicație foarte puternică și flexibilă, cu alternative în Sound Forge și Cool Edit Pro.

DETALII

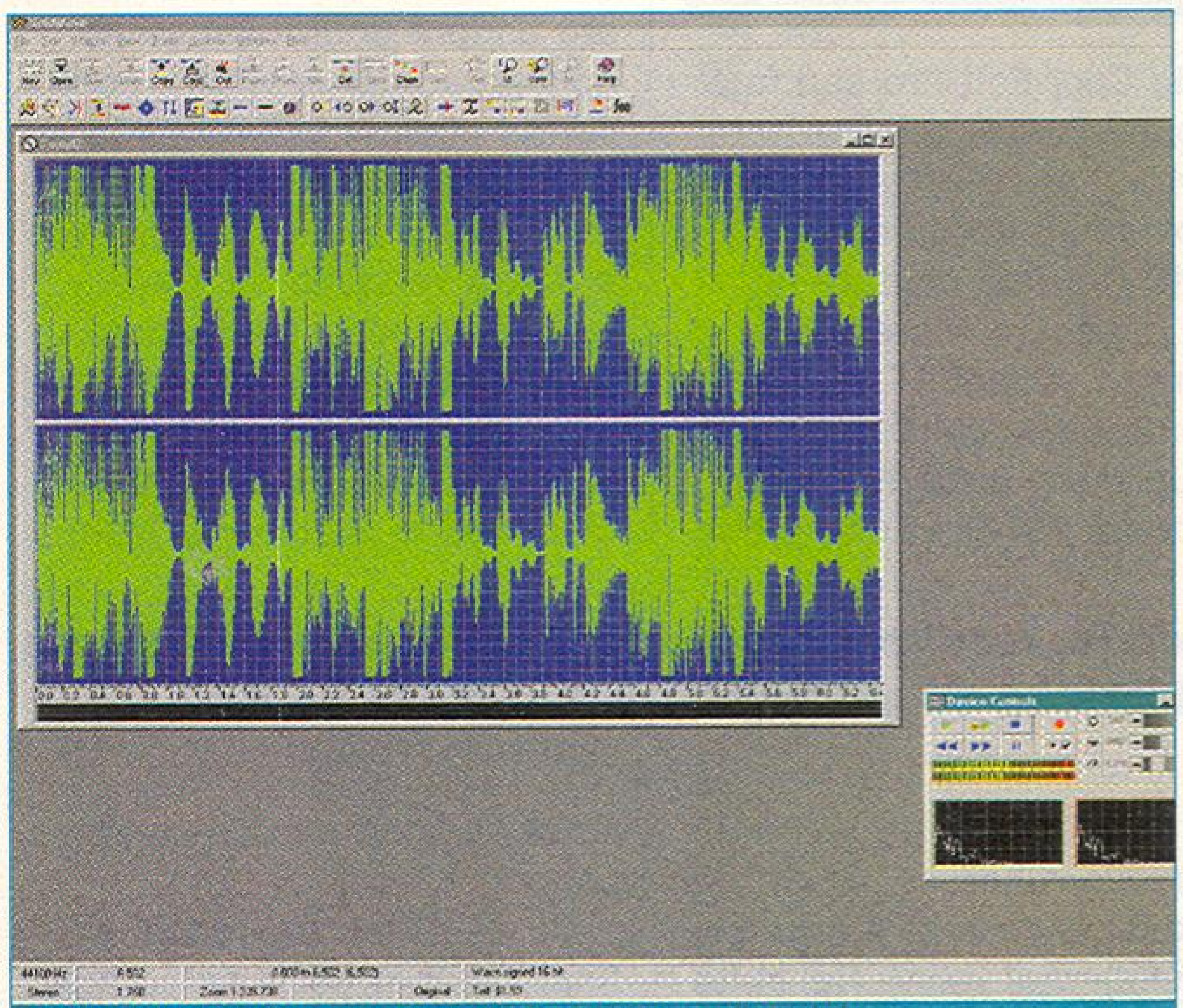
Detalii produs	
Nume	Wave Lab 3.0
Producător	Steinberg.
Preț	N/A
Distribuitor	N/A
Web	www.steinberg.de
Detalii tehnice	– Un puternic wave editor cu multitrack.
Aprecieri	+ adaugiri destul de bune. – lipseste partea video.
La final	O foarte bună alternativă la programele mai cunoscute de editare wave ca Sound Forge sau Cool Edit.
	8.2

Gold Wave

"posibilitatea de a deschide mai multe fișiere simultan și de a lucra concomitent cu ele prin comenzi de editare în mod asemănător cu wave editoarele renumite."

Informații

Redactor: Remus Gradin **Tip produs:** Wave editor **Tip articol:** Prezentare



Gold Wave - după modelul clasic al wave editorului.

Este un wave editor, produs nu de vreo mare firmă în domeniu, Gold Wave avînd în spatele său pe programatorul Chris S. Craig. Prezența acestui articol dovedește însă clar concurența din planul produselor software audio. Deja și producătorii amatori realizează programe destul de performante, concomitent cu ieșirile pe piață ale marilor producători în domeniu cum ar fi de exemplu Wave Lab 3.0 de la Steinberg. Încă de la început, atenția mi-a fost atrasă de posibilitatea de a deschide mai multe fișiere simultan și de a lucra concomitent cu ele prin comenzi de editare (cut, copy, paste) în mod asemănător cu wave editoarele renumite.

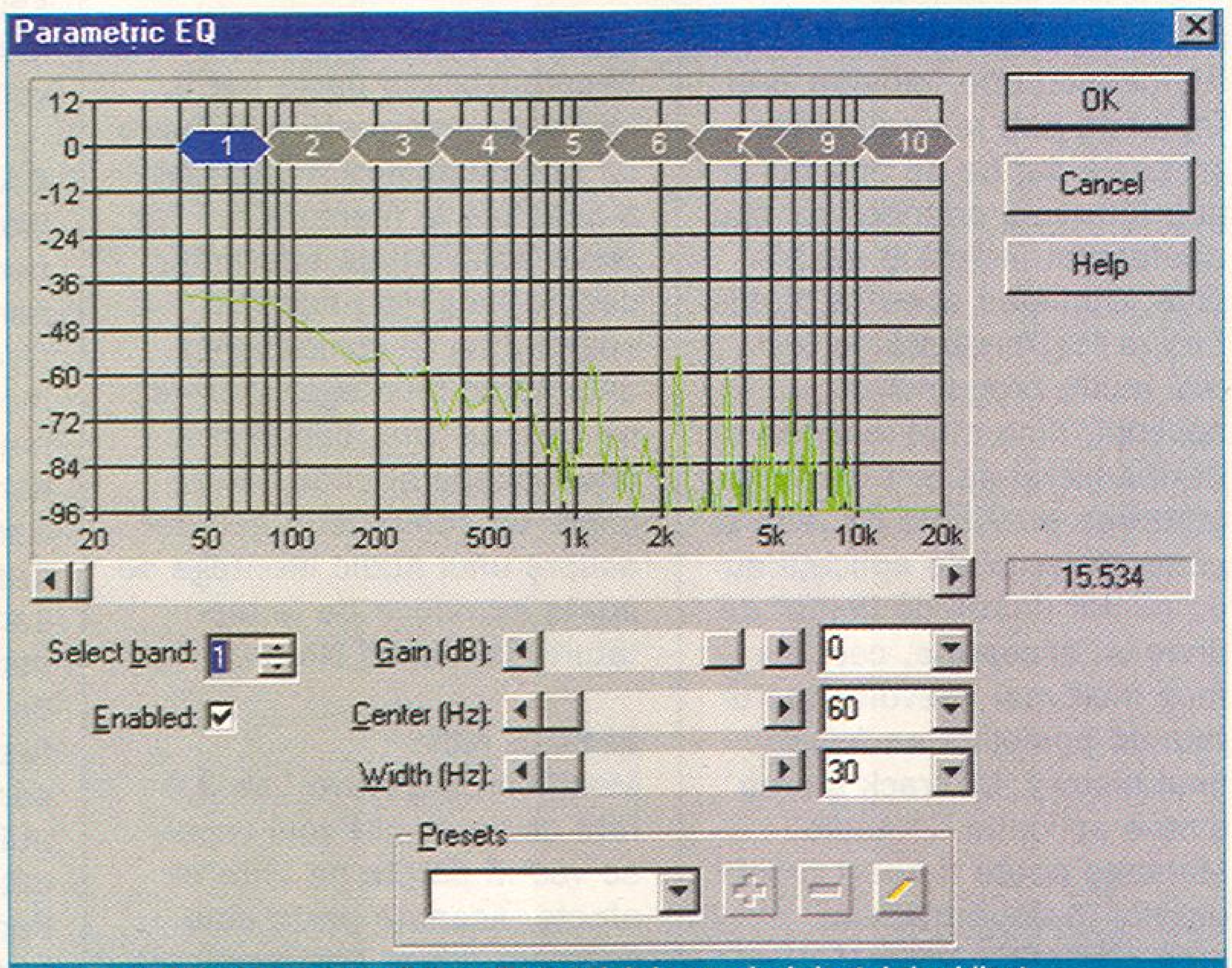
MOD-L CLASIC.

Clasic, la deschiderea unui format nou de lucru, utilizatorul poate opta pentru un sunet cu canale mono sau stereo, rată de samplare în domeniul 5500 - 96000Hz evident cu mai multe valori intermediare între aceste extreme, dar poate anticipa și lungimea de care are nevoie (în funcție de posibilități dar și de spațiul liber pe harddisk). Programul admite spre deschidere, formate obișnuite wave, comprimate - mp3, MIDI sample-uri dar și fișiere de tip mov, avi sau mpg. Acest lucru, posibilitatea deschiderii formatelor video, este o facilitate pe care o au destule programe, în special wave editoarele sau programele de tip multitrack recorder dar sunt și programe de același tip precum cele amintite mai sus care preferă să rămînă în continuare fără suport video - vezi cel mai grăitor exemplu Wave Lab-ul de la Steinberg care nici măcar la versiunea 3.0 nu a adoptat suport video. În mod asemănător, există și o foarte mare gamă de posibilități de salvare.

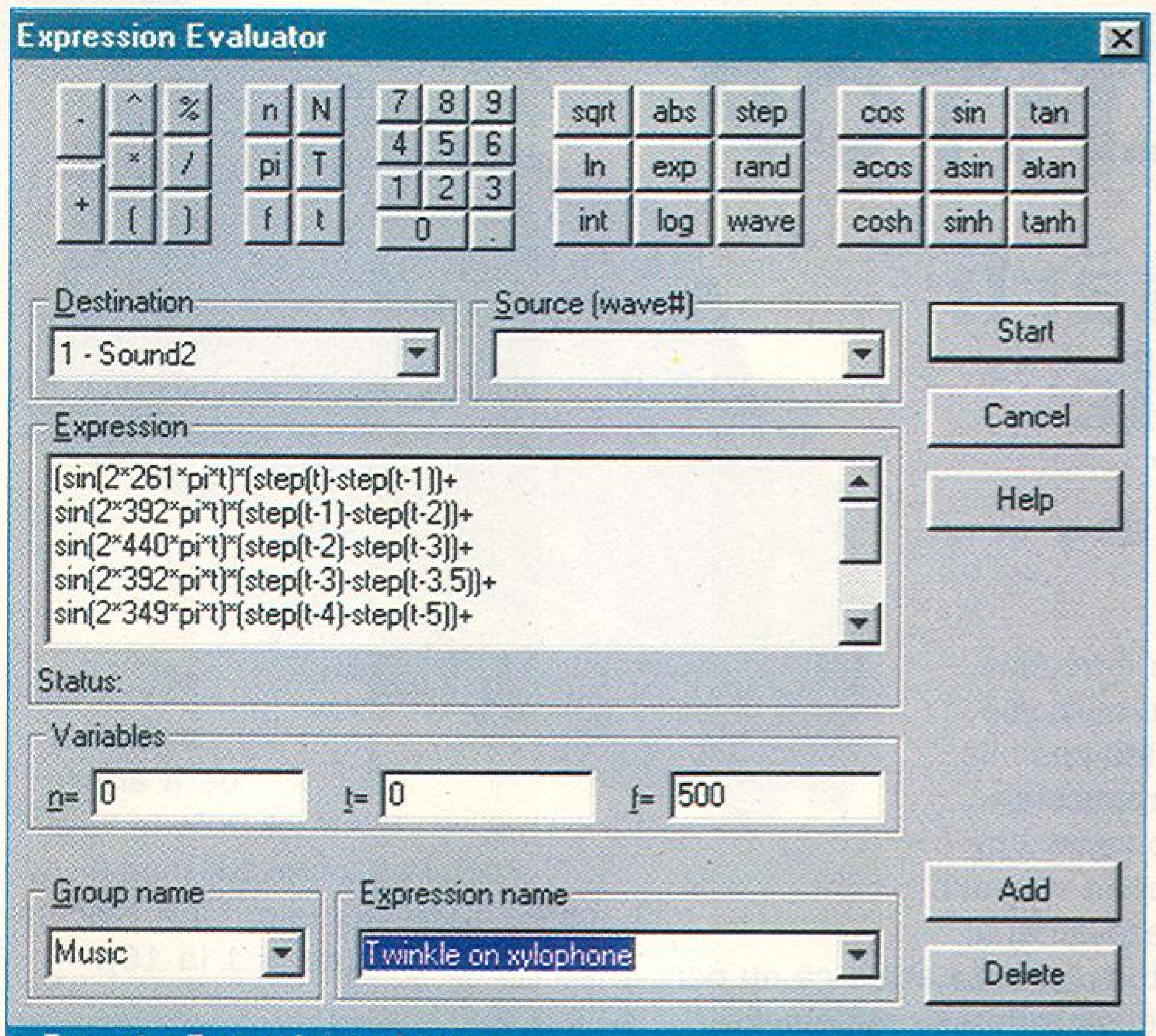
"pune la dispoziția utilizatorilor un grup de efecte și filtre, grup minim dar care este suficient editării"

EFECTELE GOLDWAVE.

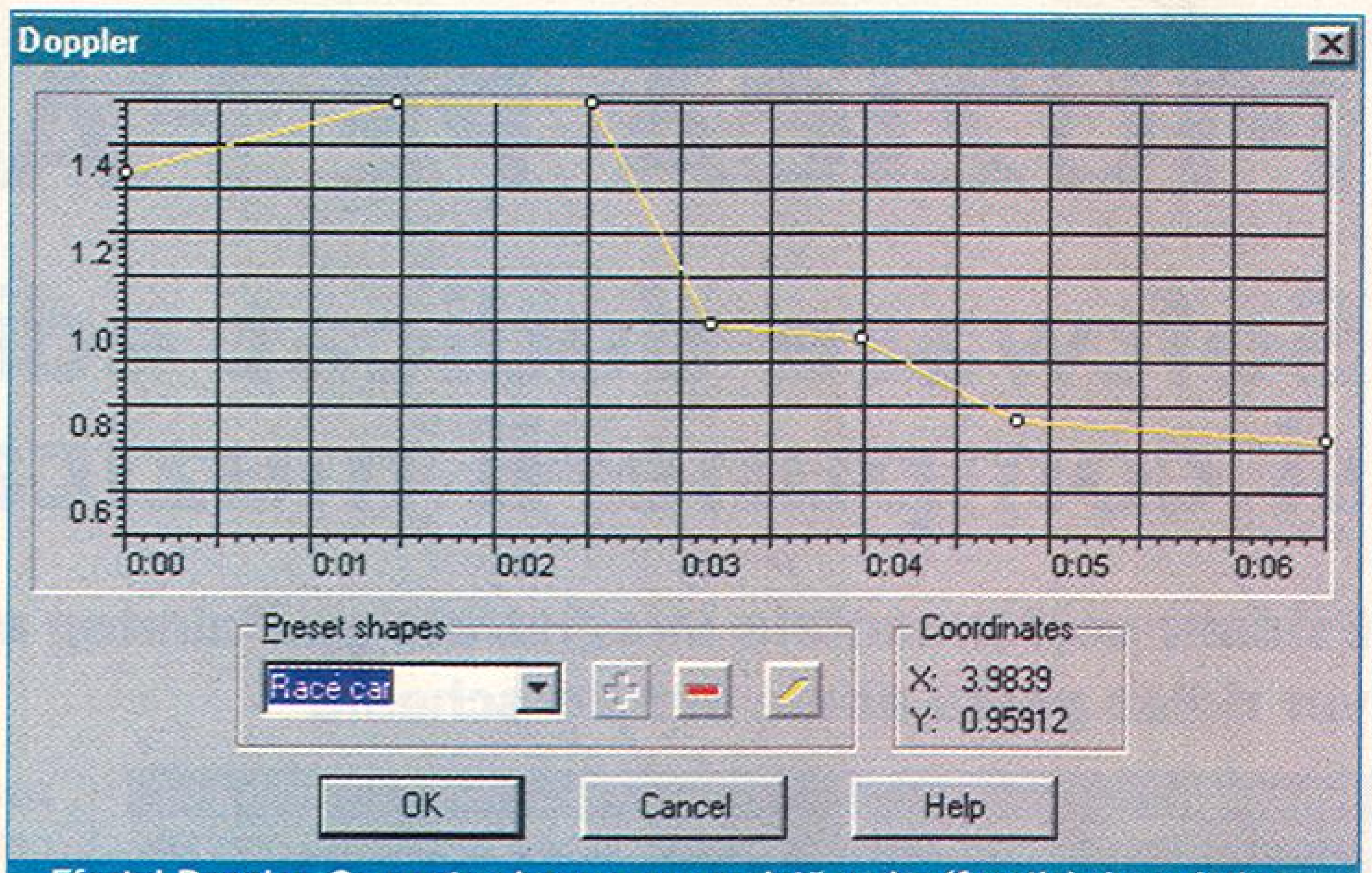
Alt lucru observat la acest program este că nu dispune de posibilitatea de a utiliza plug-in-uri DirectX sau VST. Acest lucru nu devine un impediment în calea GoldWave de a fi totuși un program destul de bun. El pune la dispoziția utilizatorilor un grup de efecte și filtre, grup minim dar care este suficient editării. Pentru această parte de efecte, existînd totuși un meniu destul de complet. Mă voi opri în continuare asupra acelor efecte care sunt cît de cît mai interesante. Unul dintre ele ar fi efectul Doppler. Acesta este un efect dinamic, obținut prin variația rapidă a pitch-ului după o anumită curbă de variație. Efectul Doppler este similar cu efectul sonor realizat la trecerea în viteză a unei mașini pe lîngă un observator uman. După cum spuneam mai sus, variația pitch se poate realiza după diverse curbe, unele dintre ele deja setate: bass voice, Doppler, pitch bend down, pitch bend up, power loss, race car, smurf sau vibrato. Acestea sunt forme de variație deja introduse. Pe conturul acestor forme de variație a pitch, există puncte(noduri) care pot fi deplasate în coordonate x,y cu mouse-ul, generînd astfel o nouă formă de variație a pitch și implicit un nou efect doppler. Un alt efect care atrage atenția este



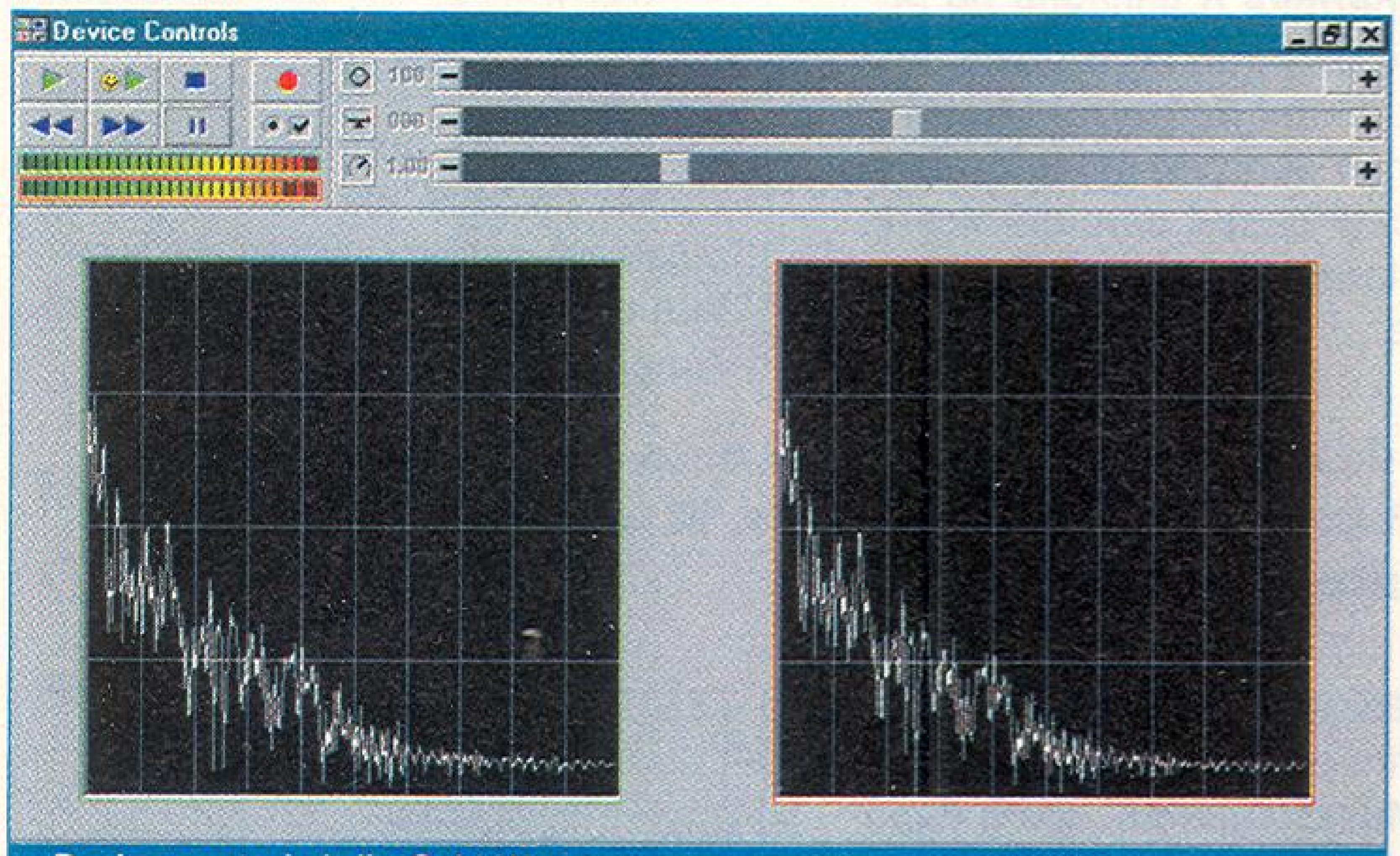
Filtrele sunt și ele disponibile utilizatorului, la un nivel destul de ridicat.



Fereastra Expression evaluator.



Efectul Doppler. Se poate observa cu ușurință curba (funcția) de variație, precum și punctele de pe conturul ei.



Device control-ul din Gold Wave.

dynamics. Acest efect lucrează asupra selecției prin modificarea amplitudinii (adică o comprimare sau expandare a sursei sonore). În mod asemănător ca la efectul Doppler, există și aici mai multe curbe de variație a amplitudinii (amplify, amplify lite, blare, clip, compress, etc). Și aceste curbe pot fi schimbate ca formă și efect, mutînd acele puncte (noduri) cu mouse-ul în coordonate x,y.

Un alt efect prezentat destul de bine ca realizare dar și ca aplicativitate în Gold Wave, este cel de Flange. Parametri necesari producerii și aplicării acestui efect, (volum de intrare, volum de mixare, feedback, adîncime, frecvență și delay), pot fi introduși fie prin selectare dintr-un șir de valori discrete dar și prin deplasarea unor slider-e pe o anumită scală, în funcție de unitatea de măsură și semnificația fiecărui parametru de intrare expus mai sus. Evident există realizate și niste preset-uri ale efectului

"există realizate și niste preset-uri ale efectului flange: alien, classic, double voice, robot, stereofy"

flange: alien, classic, double voice, robot, stereofy, destul de bine redate și aplicate în marea majoritate a cazurilor fără erori de sunet. Restul efectelor Gold Wave, sunt din clasa celor uzuale ca: echo, pitch, reverse, silence, etc., fără a necesita o descriere mai amănunțită, prin simplul fapt că nu ies cu nimic din comun sau prin faptul că ar veni cu ceva nou în plus față de alte programe asemănătoare.

Gold Wave are și o parte de filtre, utilizate la înlăturarea unui anume domeniu de frecvențe. Astfel, programul dispune de filtre ca noise gate, noise reduction, equalizer sau parametric equalizer, într-o construcție simplă și destul de ușor de aplicat.

Bineînțeles, tot la capitolul efecte, Gold Wave are opțiunea de a modifica rata de samplare a formatului prelucrat, la valori superioare sau inferioare celei implicite.

În plus, Gold Wave mai conține cîteva mici aplicații, cum ar fi: CD audio extraction, Expression evaluator sau cue points.

EXPRESSION EVALUATOR.

Expression evaluator este o aplicație pentru generarea semnalelor audio folosind funcții matematice. Un exemplu ar fi crearea wave-ului sinusoidal: y = sin(2pft), unde : f reprezintă frecvența, t reprezintă timpul iar p = 3,1415..Evident această funcție de generare va fi introdusă: sin(2*pi*f*t) în caseta de dialog. Astfel pot fi generate sunete folosind funcții matematice periodice, (utilizînd și combinații ale funcțiilor trigonometrice). Această aplicație este foarte utilă, mai ales în cazul wave editării. În help-ul acestui program, la partea dedicată expression evaluator, sunt date cîteva exemple - unul deosebit de interesant fiind tremolo efecte, cu funcția ce necesită spre a fi introdusă:

wave(n)*(0.6+0.4*sin(2*pi*f*t))

Pe final, Gold Wave aș putea zice că s-a prezentat destul de bine, mai ales avînd în vedere faptul că nu este realizat de o firmă de renume în domeniu. Chiar și partea grafică, ca realizare este destul de ridicată, ferestrele și casetele de dialog avînd o structură clasică dar interesantă. Singurul lucru pentru care ar fi ceva de obiectat, este cu privire la lipsa posibilității de a utiliza plug-in-uri VST sau DirectX, însă după cum spuneam mai sus, programul are un pachet de efecte și de filtre cu care să vină în întîmpinarea utilizatorului. Un plus pe care îl notăm în dreptul programului Gold Wave, ar fi acela de suport pe partea video, dar și oferirea posibilităților unor formate de lucru cu parametri tehnici performați.

DETALII

Detalii produs	
Nume	Gold Wave
Producator	N/A
Pret	N/A
Distribuitor	N/A
Web	www.goldwave.com
Detalii tehnice	– un wave editor cu posibilitati destul de ridicate de lucru
Aprecieri	+ o realizare deosebita, datorita faptului ca nu este realizat de o firma cu renume. – la partea de efecte si filtre nu accepta plug-in-uri.
La final	Este recomandat ca alternativa la orice Wave editor.

7.2

MUZICĂ PE PALMTOP

Software dedicat editării și compunerii muzicale.

Evident performanțele înregistrate pe Palmtop nu se vor ridica peste unele simple scheme



Informații

Redactor: Remus Gradin **Domeniu:** Program - muzică **Tip articol:** Prezentare

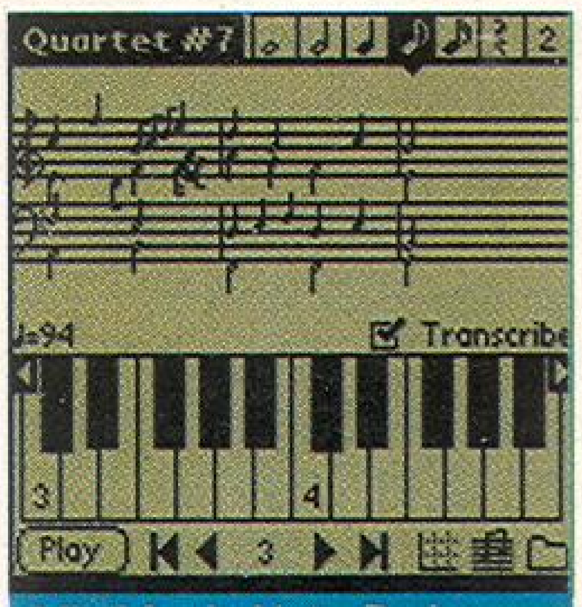
Un lucru este cert în ziua de azi: tendința continuă de miniaturizare și compactare a componentelor și subansamblelor electronice concomitent cu creșterea performanțelor. De la un simplu organizer cu posibilități limitate de introducere a datelor, s-a ajuns la seria Palm cu versiuni de sisteme de operare OS (2.0, 3.0) care să permită hosting de aplicații. Dacă Palmtop-ul sare în ajutorul omului atunci cînd trebuie să facă un calcul rapid sau o adnotare, de ce nu ar fi de ajutor și pentru cel care lucrează în domeniul muzical? Altă certitudine este aceea că inspirația nu vine comandată, adică atunci cînd te afli în fața unei clape sau a unui computer cu soft-ul aferent editării muzicale. De cele mai multe ori vine atunci cînd nu ai nici cea mai mică legătură cu instrumentele de mai sus, atunci cînd nu ai la indemînă nici măcar un pix și o foaie de hârtie, ... 100% muza creației vine atunci cînd ești în avion, tren sau autobuz. Acest lucru poate fi evitat utilizînd un Palmtop cu programe de editare audio. Evident performanțele înregistrate pe Palmtop nu se vor ridica peste unele simple scheme, dar faptul în sine că nu pierzi o idee, un început de proiect este suficent pentru a justifica acest articol.

"Există deja un pachet de aplicații care să faciliteze lucrul audio pe Palmtop. Este vorba de miniMUSIC."

Aflat la prima versiune, există deja un pachet de aplicații care să faciliteze lucrul audio pe Palmtop.

Este vorba de miniMUSIC. Acest program beneficiază de o rețea virtuală pe care utilizatorul poate introduce notele muzicale dar fiind posibilă și introducerea prin punctare pe o claviatură virtuală.

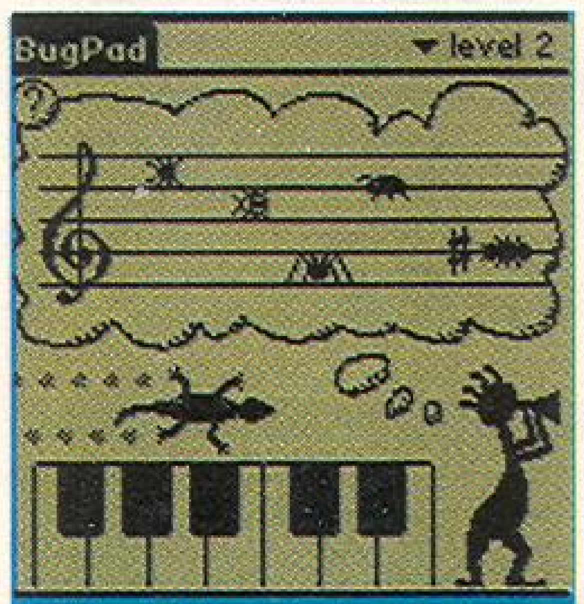
Un dezavantaj al Palmtop-ului este acela că nu permite decît redarea unei singure note, și nu a mai multor simultan (cum permite o aplicație de PC dacă este dotat cu o placă de sunet destul de performantă) fenomen denumit monofonie, cu implicații destul de puternice în aprecierea acestui pachet de programe.



MiniMusic Note Pad.



Aplicația BeatPad.



Bug Band.

"Un dezavantaj al Palmtop-ului este acela că nu permite decît redarea unei singure note, și nu a mai multor simultan"

MINIMUSIC NOTE PAD.

Un prim program din pachet, miniMusic NotePad, oferă după cum spuneam mai sus posibilitatea de a lucra utilizînd diverse interfețe : "score view", "grid view" sau "piano view". Aplicația cuprinde pe lîngă aceste opțiuni de a introduce notele, și alte funcții: inversare, egalare, sau grupare în trei a notelor.

Introducerea notelor se poate face folosind 4 voci, însă aplicația poate avea nevoie de hardware suplimentar pentru redarea simultană a celor 4 voci.

BEAT PAD.

Altă aplicație din seria miniMusic este BeatPad. BeatPad reprezintă un sequencer în miniatură, cu mai multe tonuri de percuție (drum kit-uri) și instrumente. BeatPad, chiar de la prima versiune, vine în întîmpinarea utilizatorilor cu posibilitatea de a aranja track-urile la voia celui ce lucrează, modificarea instrumentelor MIDI precum și a canalelor (de la 1 la 16).

BUG BAND

O altă aplicație din seria miniMusic, cu scop educativ este BugBand. Este o aplicație de ajutor și învățare distractivă a principiilor de bază ale muzicii (teorie muzicală, noțiuni legate de aranjara notelor). Este recomandat în special copiilor ori elevilor la orele de muzică de la școală.



Interfață a plamtopului - permite introducerea de date de la tastatura.

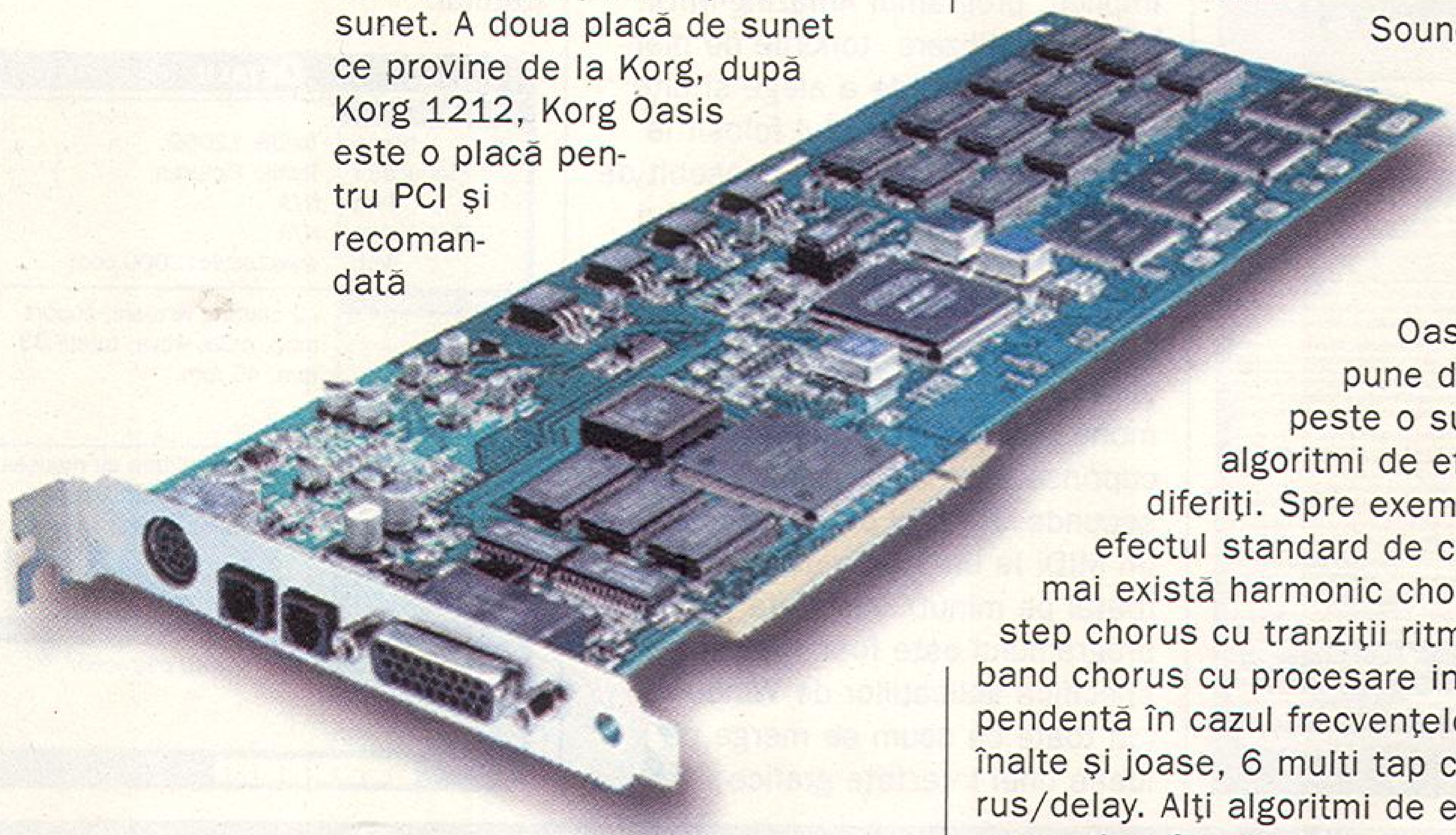
Cît de cît aceste aplicații precum și modul lor de utilizare, par a fi destul de folositoare mai ales unui artist, dar și în cazul în care este plecat de la locul de lucru. Utilizarea pachetului de aplicații miniMusic este strîns legată și de Palmtop-ul utilizat precum și de versiunile OS-ului pe care se lucrează. Evident versiunea OS-ului influențează capacitatea miniMusic de a satisface cerințele utilizatorilor, în special în ceea ce privește playback-ul pe mai multe voci.

HARDWARE AUDIO

Pe lîngă clasicele plăci de sunet, există, cum ați văzut și în numerele anterioare plăci pentru profesioniști. Astfel de exemple avem și astăzi în față.

Informații
Redactor: Remus Gradin **Domeniu:** Hardware audio **Tip articol:** Prezentare

Korg este un renumit producător de produse audio hardware. De la keyboard-uri MIDI, sintetizatoare, module de sunet, mixere pînă la plăci de sunet. A doua placă de sunet ce provine de la Korg, după Korg 1212, Korg Oasis este o placă pentru PCI și recomandată



în special pentru înregistrări audio și procesare efecte pe mai multe canale. Placa beneficiază de in/out-uri analogice ADAT dar bineînțeles și de S/PDIF (digital). Korg Oasis a fost concepută spre a fi folosită în studiouri, momentan pe MAC-uri (G4 sau G3), urmînd ca să apară și soft-ul necesar utilizării Korg Oasis și pe PC. Soundcard-ul are 12 inputuri și 12 outputuri (stereo analogic I/O, stereo S/PDIF I/O, ADAT I/O). Toate intrările și ieșirile sunt pe 24 biți și pot fi utilizate simultan. Rata de samplare utilizată de această placă poate fi de 44,1kHz sau 48kHz. Korg Oasis, are suport pentru marea majoritate a programelor de muzică, mergînd și în Cubase prin intermediul driverilor ASIO, placa avînd o bună compatibilitate și cu Cakewalk, Samplitude, SAW, Acid sau Sound Forge. La partea de synth, acestea sunt încărcate ca plug-in-uri, această parte permițînd dezvoltarea de către alți producători .Partea deosebit de interesantă a Korg Oasis, este la nivelul efectelor. Avînd ca bază de plecare sintetizatorul Korg Trinity, efectele specifice Oasis și realismul lor se ridică la un nivel foarte înalt.

Soundcard-ul Korg Oasis dispune de peste o sută de algoritmi de efecte, diferiți. Spre exemplu, la efectul standard de chorus, mai există harmonic chorus, step chorus cu tranziții ritmice, 2 band chorus cu procesare independentă în cazul frecvențelor înalte și joase, 6 multi tap chorus/delay. Alți algoritmi de efecte prezenți ar fi: overdrives, amp simulations, auto-wahs, rezonanță, delay, vibrato, autopanners, early - reflections, rotary - speaker de la Korg ToneWorksG4, sub-oscillator, ring modulator, dinamic exciter, stereo enhancer. Ar mai fi în discuție efectele LFO : chorus, flanger, phaser, resonant filters, auto - pan, tremolo, sau vibrato. Pentru realizarea efectelor LFO, sunt la bază cîteva waveform-uri, cu posibilitatea unei continue reglări în funcție de forme ale funcțiilor de variație logaritmice, liniare sau exponențiale. Pentru atingerea unor înalte performanțe, Korg Oasis are nevoie de un sistem cu 128Mb RAM. La final, Korg Oasis a fost apreciată de marea majoritate a specialiștilor, considerată ca baza unui studio virtual, însă în special dacă este utilizată pe un MAC G4 (este cunoscut faptul că în domeniul audio-video performanțele de pe MAC sunt cu mult superioare celor de pe PC).



TURTLE BEACH MONTEGO 2 PLUS.

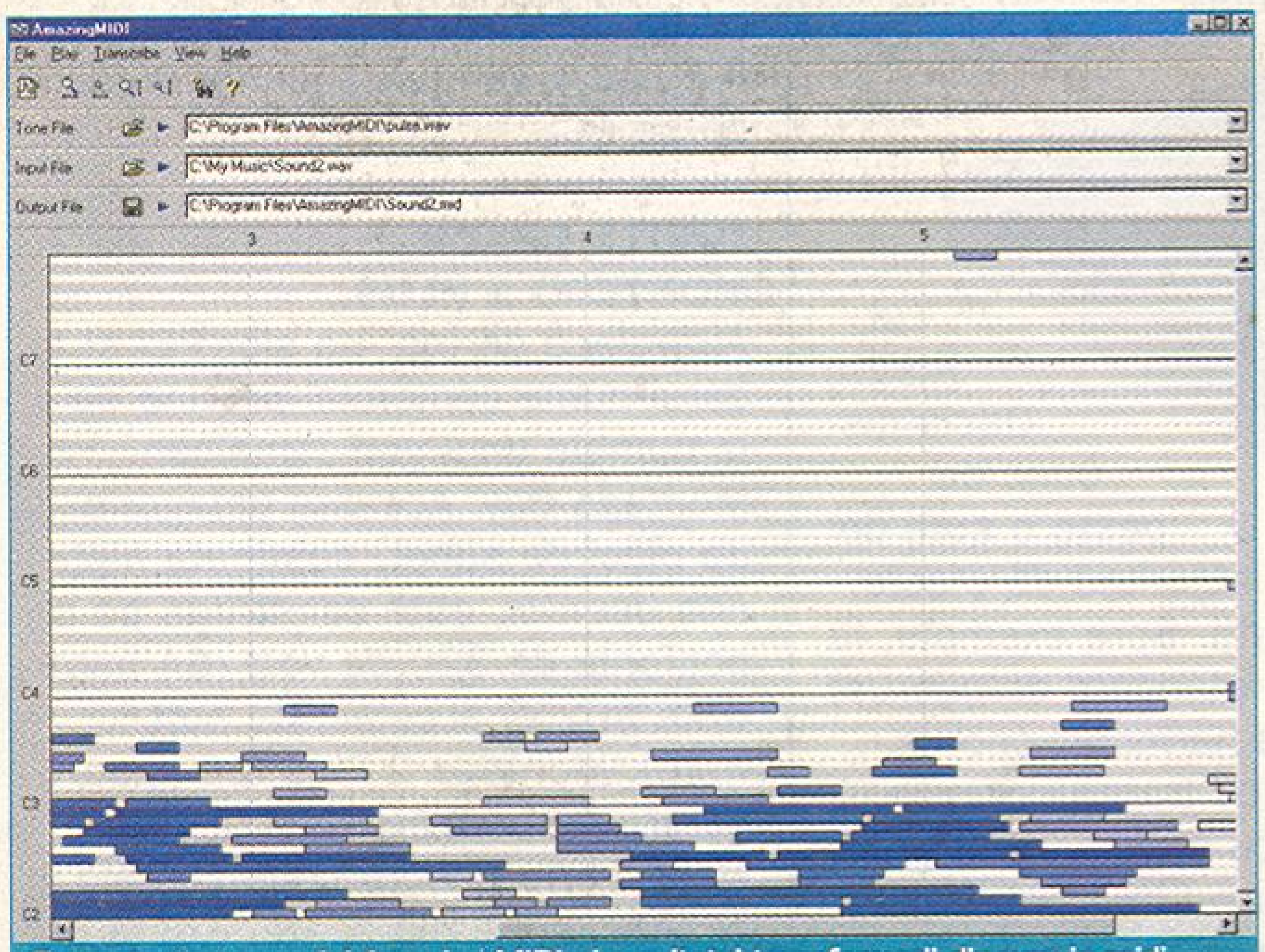
Altă placă de top, pe slot PCI și al cărui nume comercial provine de la numele unui golf Jamaican-Montego Bay. Această categorie de plăci de sunet, destinată high-end userilor, este construită pe o polifonie de 320 de voci (64 hardware și 256 accelaerate software). Montego 2 Plus are suport pentru 4 speakere, efecte hardware. Pentru conexiunile digitale și speakerele din spate, există o placă separată. Sound card-ul poate fi utilizat la o rată de samplare de pînă la 48kHz, cu un răspuns în frecvență între: 20Hz și 20kHz. Procesorul audio digital are hardware full-duplex pentru înregistrare și playback simultan. Sunetul oferit de Turtle Beach Montego 2 Plus este A3D 2.0 cu engine wave tracing suportînd pînă la 64 de surse. Wavetable-ul admite 320 de voci, 4Mb sample-uri de instrumente stocate RAM, folosind dinamic caching pentru minimizarea RAM-ului folosit decît pentru necesarul instrumentului folosit. Pachetul de software ce însoțește placa este și el destul de bogat, printre care și Voyetra AudioStation 32, Voyetra aflîndu-se practic în spatele Turtle Beach Montego 2 Plus. Acest sound card nu este în special dedicat studiourilor muzicale, el fiind indicat și gamerilor dar și muzicienilor amatori. Ca alternativă mai ieftină (pentru că Montego 2 Plus e situat undeva la 250-300$) ar fiind SoundBlaster Live! 1024 care este mai accesibil .

AMAZING MIDI

Este un program de convertire a fișierelor audio wave în fișiere MIDI

Informații
Redactor: Remus Gradin **Domeniu:** Program - muzică **Tip articol:** Prezentare

Este un program de convertire a fișierelor audio wave în fișiere MIDI. Realizatorii acestui program care se poate spune chiar că a ajuns la versiunea 1.60, o firmă cvasinecunoscută - Araki Software, au scos versiuni și în limba engleză și în limba japoneză la un preț de 29$.

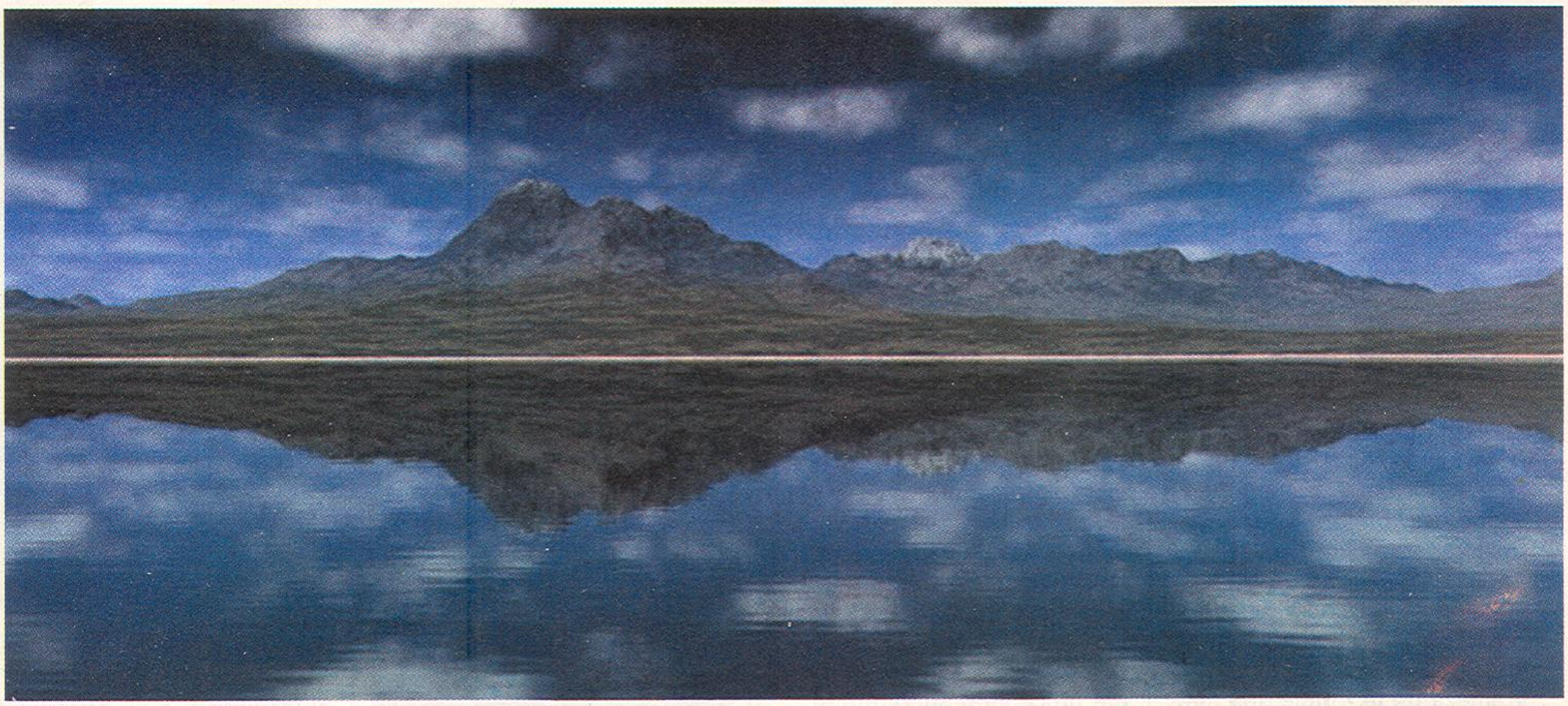

Fereastra programului Amazing MIDI si rezultatul transformarii din wav in midi.

Utilizarea este extraordinar de simplă, este introdus formatul de input (adică wave-ul, care este accesat pe cale browse). Conversia este realizată în format MIDI, în diverse tonuri ale unui instrument. Implicit, programul Amazing MIDI, are spre utilizare tonurile de pian- cu posibilitatea de a alege și alte tonuri. Alegerea tonului folosit la transformare are un rol deosebit de important în calitatea rezultatului utilizării acestui program. Tipul formatului introdus este wave-PCM, la o rezoluție de 16 biți, rată de samplare între 22,050kHz și 44,1kHz, mono sau stereo, cu lungimi cuprinse între 0,25 și 512 secunde. Fișierul de output, va fi un MIDI la un tempo de 240 BPM (bătăi pe minut). Interfața grafică a programului este foarte simplă, specifică aplicațiilor de Windows (cu toate că acum se merge pe ideea unei interfețe grafice atrăgătoare chiar și la programele audio). Posibilitățile de aplicare sunt destul de limitate, mai ales avînd în vedere și rezultatele obținute prin intermediul Amazing MIDI fiind destul de modeste. Programul însă merită atenție din punctul de vedere al ideii, mai puțin însă din punctul de vedere al rezultatului.

DETALII

Detalii produs	
Nume	Tactile 12000
Producator	Tactile Pictures
Preț	N/A
Distribuitor	N/A
Web	www.tactile12000.com
Detalii tehnice	- 2 platane virtuale, suport mp3, m3u, wave, turații 33 rpm, 45 rpm.
Aprecieri	+ manevrabilitate cu mouse-ul asupra platanelor virtuale. + imită bine pick-up-ul real.
La final	Recomandat amatorilor pentru petreceri.

7.5



Să fie lumină și a fost lumină... Pe degeaba.

Soluții gratuite de randare fotorealistă

Trei soluții de randare fotorealistă care împărtășesc aceleași importante caracteristici: sunt deosebit de performante și nu costă nici un ban.



Informații
Redactor: Adrian Dorobăț **Tip produs:** Grafică 3D **Tip articol:** Prezentare

Prezentam în numărul trecut trei programe care se străduiau să atingă perfecțiunea în simularea realității. Două dintre ele, Animatek World Builder și World Construction Set, se ocupau cu realizarea peisajelor fotorealiste, iar Lightscape, de la Discreet, de interioarele și exterioarele de clădiri. Deși aceste programe se apropie destul de mult de țelul lor comun, în speță recrearea digitală a realității înconjurătoare, prețul lor era o piedică importantă în calea celor care ar fi fost înclinați să le folosească. Dacă suntem realiști, cred că putem concluziona că persoanele care utilizează astfel de programe în mod legal în România se pot număra pe degete. Prin bunăvoința firmei Animatek, vom mai crește cu unul numărul acestora, oferind un pachet World Builder-Yosemite Edition unui cititor care ne va dovedi că merită, cîștigînd concursul din acest număr.

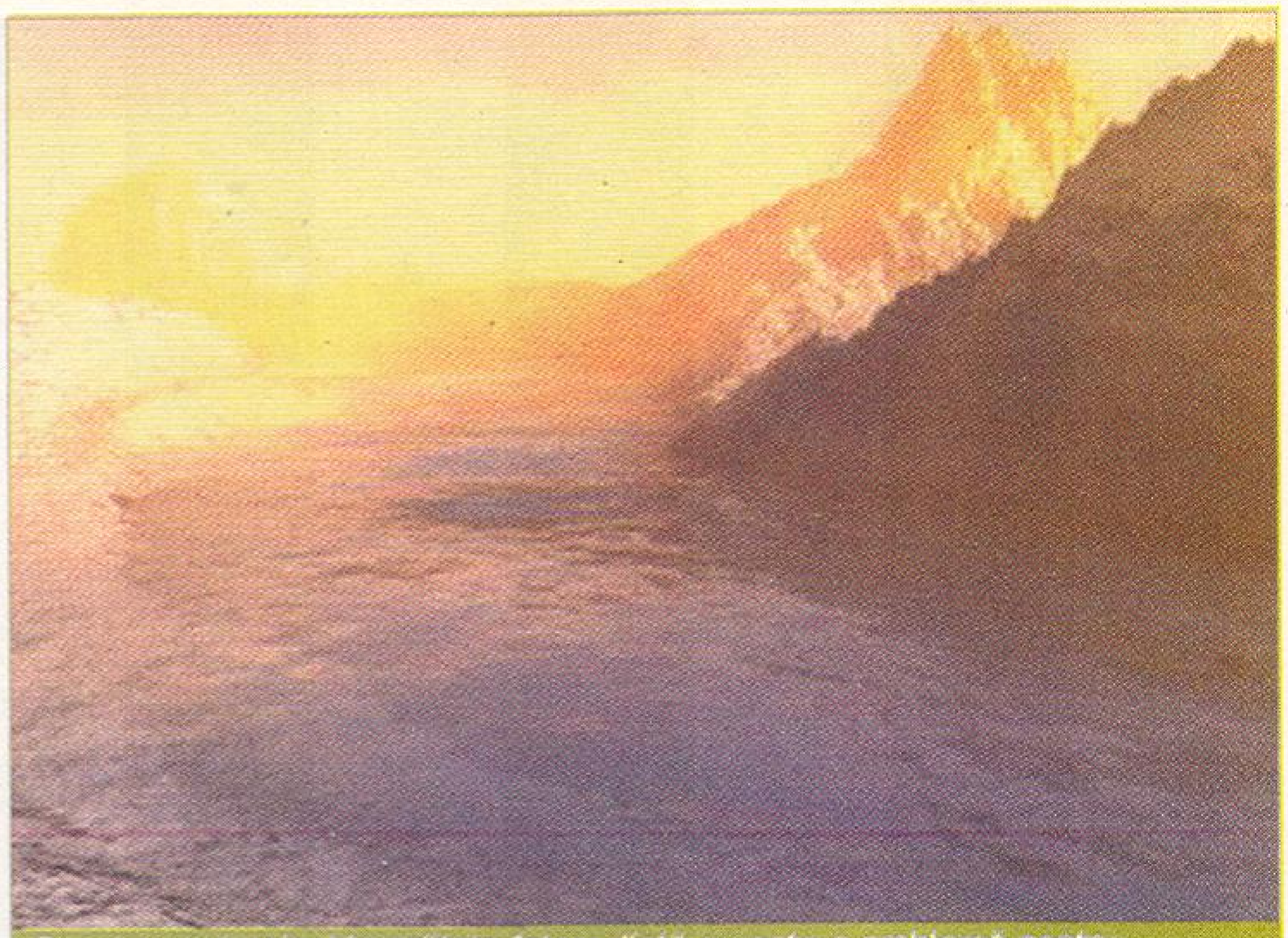
Însă, pentru marea majoritate nu putem face altceva decît să prezentăm trei soluții de randare fotorealistă care împărtășesc aceleași importante caracteristici: sunt deosebit de performante și nu costă nici un ban. Este vorba de Lightflow, de la Jacobo Pantaleoni (Lightflow Technologies), de Blue Moon Rendering Tools, realizat de Larry Gritz și de Radiance, un program conceput în comun de Universitatea din California, Departamentul pentru Energie al S.U.A. și Guvernul Federal al Elveției. Avantajul gratuității este însă compensat în mod negativ de dificultatea utilizării programelor, care nu sunt altceva decît niște motoare de randare, ce nu beneficiază de interfețe grafice pentru asamblarea scenelor ce urmează a fi randate (cu excepția lui Radiance, și acesta doar parțial), programarea acestora făcîndu-se doar în mod text, cam cum se întîmpla și cu programul PoV la începuturile sale. Documentația este și ea destul de sărăcăcioasă, iar suportul aproape inexistent. Cu toate acestea, ele merită luate în seamă, deoarece rezultatele ce pot fi obținute justifică efortul suplimentar.

Lightflow

Lightflow este rezultatul a cinci ani de muncă, lucru care se reflectă în calitatea deosebită a imaginilor.

Programul este realizat oficial de firma Lightflow Technologies, care este însă un one man show, fiind constituită dintr-o singură persoană, Jacopo Pantaleoni, de 21 de ani, student la Universitatea din Padova, Italia. Vă asigur că acest individ merită toată admirația: pasionat de grafica digitală de la 13 ani, a învățat să programeze de la fratele său mai mare și, nemulțumit de deficiențele programelor existente pe piață, a decis să își creeze propriile instrumente de lucru. Lightflow este rezultatul a cinci ani de muncă, lucru care se reflectă într-o calitate deosebită a imaginilor și într-un număr de caracteristici ce lipsesc din oferta multora dintre programele 3D, fie ele și de ultimă generație. Aș enumera aici iluminarea globală (un concept aproape similar cu radiozitatea), randarea volumetrică și hipertexturile. Practic Lightflow pune la dispoziția utilizatorului un număr de clase de obiecte și proceduri independente de limbajul de programare, ce permit descrierea de scene 3D. Independența de limbajul de programare a fost prevăzută pentru ca Lightwave să poată fi folosit atît ca motor de randare de programe externe, cît și ca platformă de lucru individuală. În momentul de față sunt disponibile două versiuni ale programului: un API client side, bazat pe C++ și o versiune bazată pe Python, limbajul cu care a fost construit și Truespace, dar care este mai limitată decît prima.

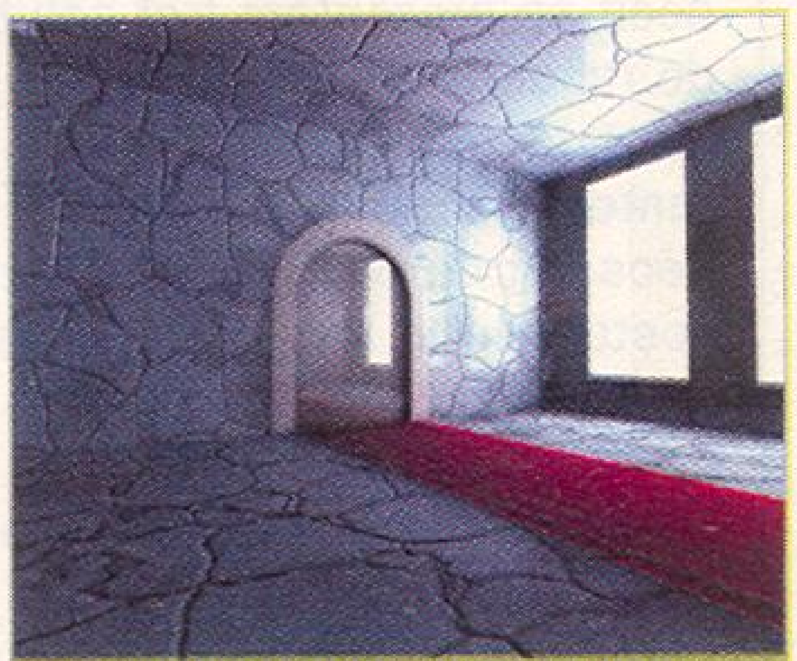
Cu ajutorul acestora pot fi create procedural suprafețe și modele volumetrice, sisteme de iluminare, suprafețe parametrice, diverse tipuri de lentile pentru cameră. Toți acești parametri procedurali sunt un avantaj important deoarece aspectul unei scene poate fi modificat radical doar prin folosirea unor shadere diferite, sau a unor hărți de dizlocare (diplacement maps), fără să se modifice în nici un fel geometria din cadrul scenei. Modulul de iluminare globală din Lightflow este și el foarte bine pus la punct, avînd ca puncte forte atît calitatea cît și viteza. Ce este cel mai interesant este că Lightflow Technologies, reprezentată de Jacopo Pantaleoni, lucrează în colaborare cu companiile ce produc principalele programe de grafică 3D pentru a realiza plugin-uri care să permită randarea scenelor create în acestea prin intermediul programului Lightflow. Plugin-ul pentru Maya, intitulat Maya ELF (Environmental LightFlow) este deja în stadiul de beta testing și rezultatele sunt extrem de promițătoare. Se lucrează și la un modul intermediar între 3D Studio Max și Lightflow, dar asupra acestuia plutește momentan incertitudinea, datorită unei nemotivate lipse de interes din partea celor de la Discreet. Cu toate acestea există două încercări de a combina Max-ul cu Lightflow, un plugin aflat în stadiul de beta și destul de plin de bug-uri realizat de un pasionat și distribuit în mod gratuit și un convertor care transformă scenele exportate ASCII de 3D Studio Max (.ase) în fișiere ce pot fi randate cu ajutorul lui Lightflow. Deși lăudabile, aceste încercări nu reușesc decît parțial să îmbine ușurința cu care se construiește o scenă în Max și calitatea extraordinară a imaginilor randate cu Lightflow.


Crearea unui peisaj la calitate fotorealistă nu este o problemă pentru Lightflow. Apa și terenul sunt generate procedural.


Un realism impresionant, greu de obținut cu un alt program.


Plugin-ul Maya ELF în acțiune. A se observa reflexiile multiple.


Impresionant, nu-i așa ? Din păcate modelarea nu este deloc simplă și pentru a crea o scenă ca aceasta chiar și cu ajutorul primitivelor e foarte dificil.


Același Maya ELF reprezentînd o scenă mai complexă.

DETALII

Detalii produs	
Nume	Lightflow
Producător	Lightflow Technologies
Preț	Freeware
Web	www.lightflowtech.com
Detalii tehnice	– descrierea scenei se face în mod text, care apoi este compilat pentru ca scena să poată fi randată
Aprecieri	+ imaginile arată extraordinar – pentru o scenă cu un plan, o bilă și două lumini trebuie să scrii două pagini de text
La final	Dacă plugin-urile pentru 3DS Max și Maya vor fi realizate cu succes, Lightflow va ieși cîștigător
	8.7

MULTIMEDIA

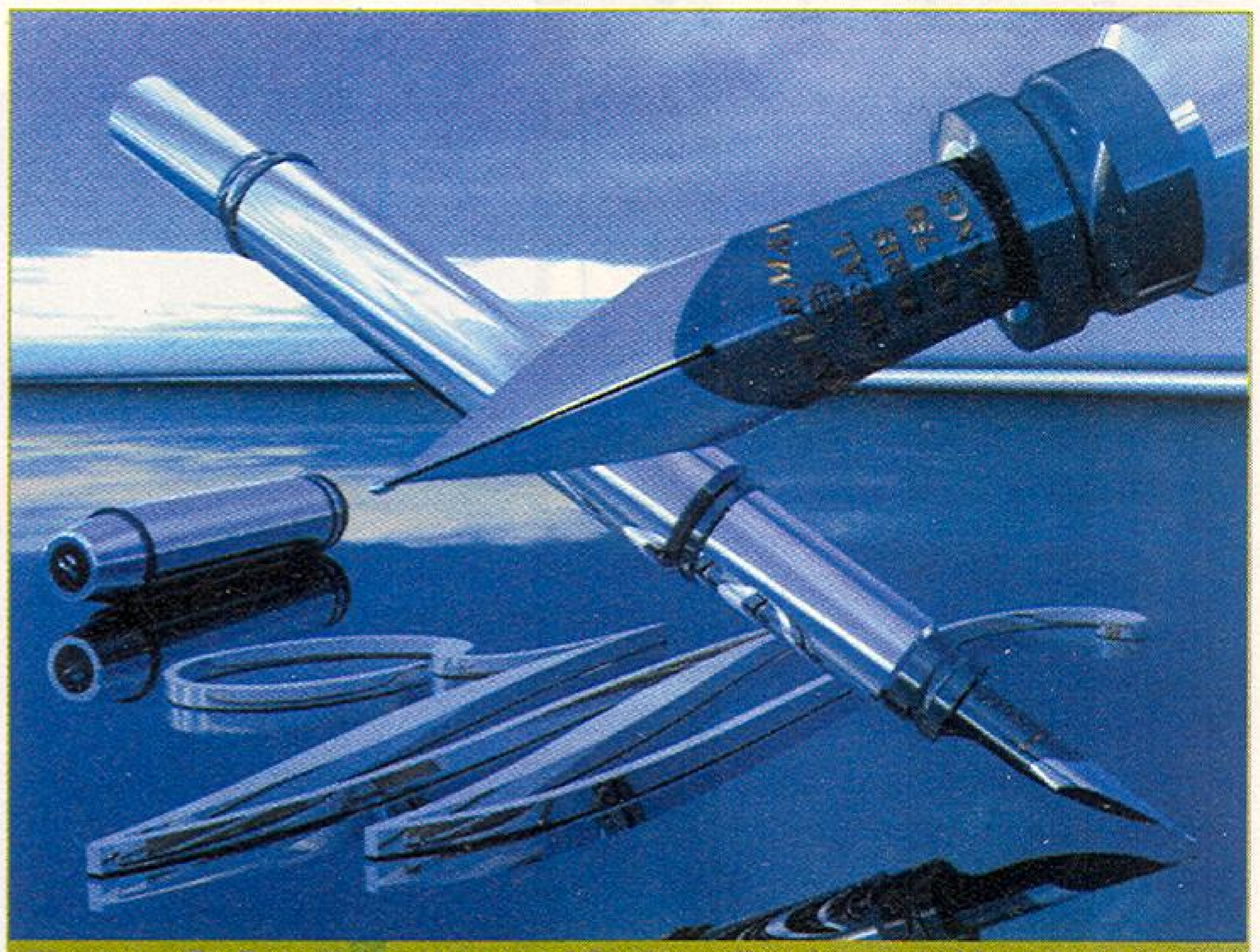
Blue Moon Rendering Tools

Este capabil să redea aspectul organic, soft al obiectelor din natură.

Blue Moon Rendering Tools este o colecție de utilitare pentru randare compatibile cu standardul RenderMan al celor de la Pixar. Dacă ținem cont că Pixar RenderMan este programul responsabil pentru primul film de animație realizat în întregime pe computer, și mă refer aici la Toy Story, ajungem la concluzia că cineva care le urmează exemplul nu are nimic de pierdut. Și nu este vorba numai de Toy Story... A Bug's Life, Contact, Jurassic Park, The Mask, Man in Black, Star Wars: The Phantom Menace, Species, The Sleepy Hollow, mult aclamatul The Matrix, toate au folosit același API pentru a crea imagini extraordinare. Construite fiind pe acest API comun, Pixar RenderMan și Blue Moon Rendering Tools au foarte multe lucruri în comun și două diferențe esențiale: RenderMan costă o mulțime de bani și nu funcționează decît sub NT, iar BMRT este gratuit și disponibil pe majoritatea platformelor software. Larry Gritz, programatorul BMRT, are acum o funcție importantă în cadrul secției de cercetare și dezvoltare de la Pixar. Se pare că talentul



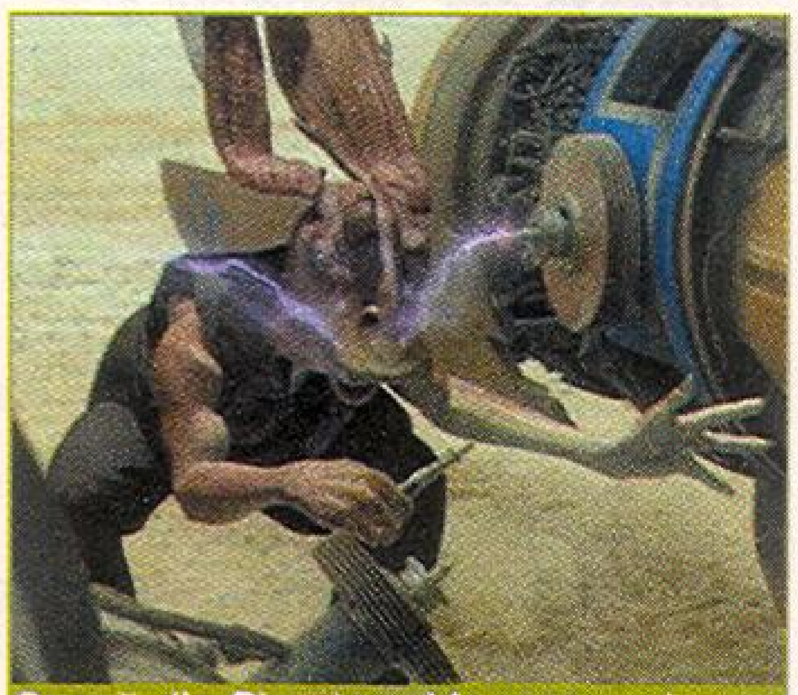
său nu a trecut nebăgat în seamă, dar totuși este bine că a reușit să păstreze gratuit BMRT-ul.
Ce oferă Blue Moon Rendering Tools? Un motor de randare care este compatibil cu standardele de photorealism impuse de RenderMan și care este capabil să redea aspectul organic, soft al obiectelor din natură, totul cu ajutorul shader-elor procedurale.



Din nou reflexii multiple și un metal foarte realist. Aceasta și imaginea din stînga ei sunt din portofoliul unor artiști ce folosesc intens BMRT.

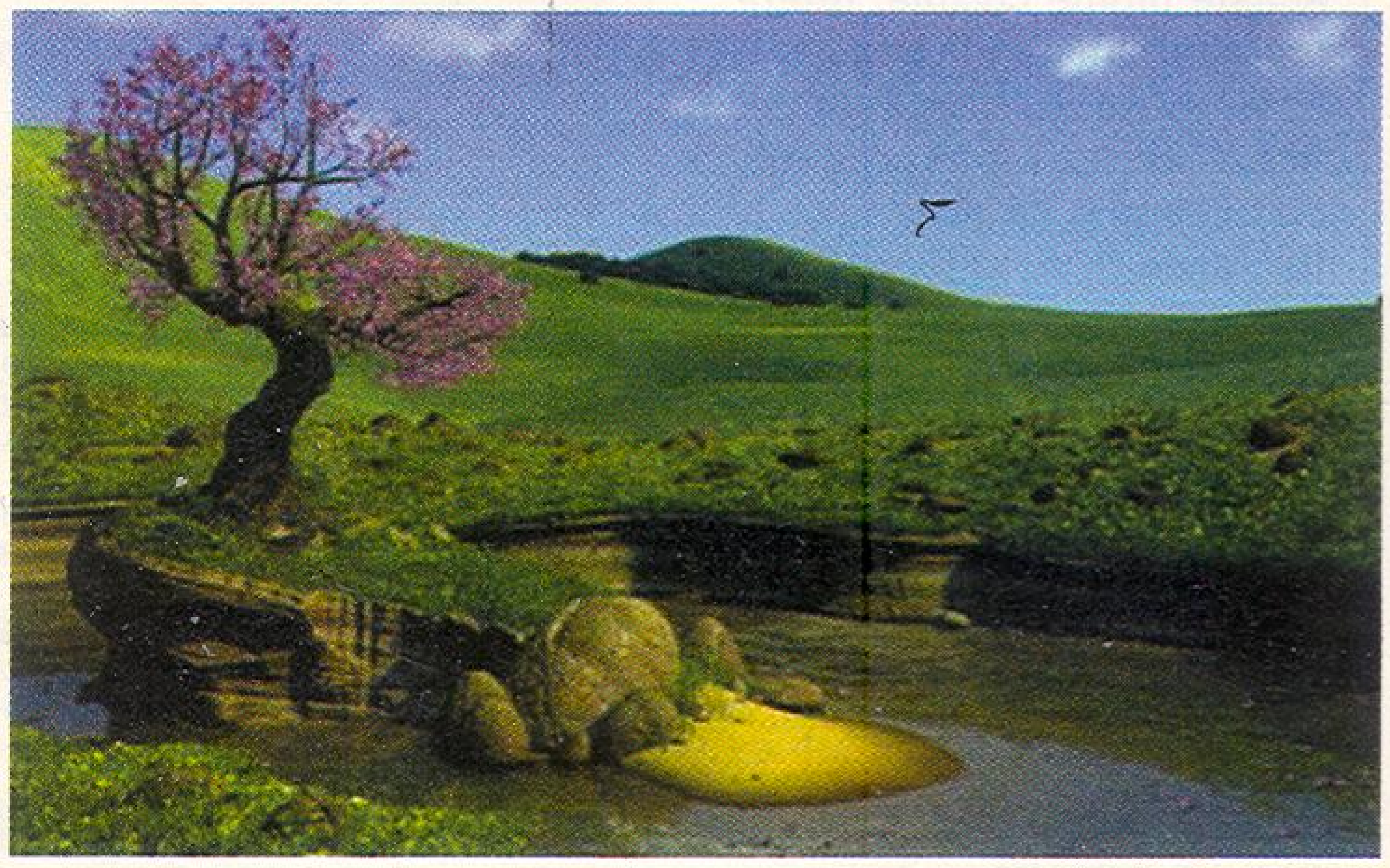
Un motor de randare care este compatibil cu standardele de photorealism impuse de RenderMan.

Acestea sunt considerate de către unii viitorul graficii 3D și au avantajele și dezavantajele lor: nu consumă memorie pentru că nu au nevoie de texturi, dar epuizează procesorul pe care îl supun la nenumărate calcule matematice, arată mult mai bine decît texturile, dar sunt greu de obținut dacă nu ești programator de meserie, shadere noi putînd fi obținute doar prin combinarea creativă a celor predefinite. Radiozitatea este și ea o caracteristică ce nu lipsește din oferta Blue Moon Rendering Tools, după cum nu lipsește nici opțiunea de soft shadows. Acest tip de umbră apare frecvent în lumea reală, unde aproape niciodată umbrele nu au margini clar delimitate, existînd întotdeauna și o zonă de penumbră, care nu arată realist atunci cînd este realizată în programele de grafică 3D obișnuite. Conform API-ului RenderMan, umbrele soft sunt obținute prin deplasarea sursei de lumină cîte puțin pe toate axele, la diverse nivele de intensitate, și compunerea umbrelor rezultate prin acest procedeu.
Din păcate dificultățile de utilizare sunt destul de mari și în cazul BMRT, acesta avînd totuși unele avantaje față de Lightflow: un manual online, compatibilitatea cu standardul RenderMan și faptul că este



Scenă din Phantom Menace unde se remarcă API-ul de la RenderMan.

folosit deja de unele programe de marcă drept motor de randare (aș da exemplu aici Solid Thinking de la Gestel, un excelent utilitar de modelare și nu numai).



DETALII

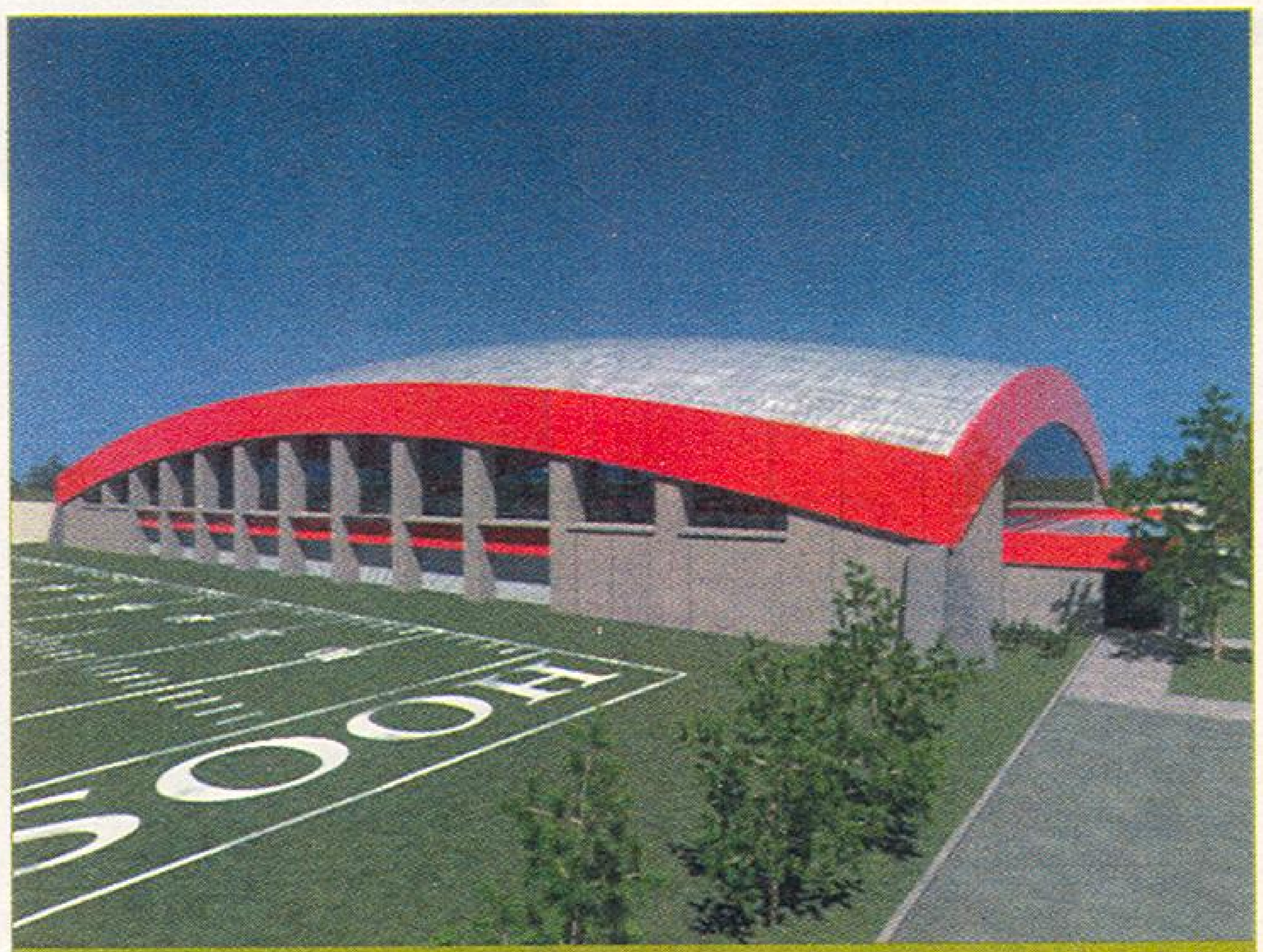
Detalii produs	
Nume	Blue Moon Rendering Tools
Producător	Larry Gritz
Preț	Freeware
Web	www.bmrt.org
Detalii tehnice	– colecție de utilitare pentru randare compatibile cu standardul Renderman al celor de la Pixar
Aprecieri	+ Definirea de texturi procedurale este bine venită + Apropierea de Renderman – La fel de complicat de folosit ca și Lightflow
La final	Un suport mai bun decît Lightflow, cu manual online, dar mai slab la calitatea imaginilor

8.5

Radiance

Radiance are nevoie de un sistem destul de performant pentru a funcţiona.

Radiance este cel mai ciudat dintre toate cele trei programe prezentate aici. Deşi performanţele sale sunt aproximativ asemănătoare cu ale celorlalte două, povestea sa este cu totul alta. Radiance a fost realizat ca un proiect de cercetare de către Universitatea din California, Departamentul pentru Energie al S.U.A. şi Guvernul Federal al Elveţiei, el avînd ca scop principal simularea condiţiilor de iluminare în cadrul incintelor închise sau semi-închise. Principiul de utilizare este simplu: ca input se introduce scena, cu modele, texturi, lumini, apoi se precizează ora, anotimpul şi condiţiile atmosferice, iar Radiance calculează indicii de iluminare, transformînd scena într-o imagine apropiată de o fotografie.
Printre caracteristicile simulate se numără chiar şi unele ce pot fi întîlnite doar prin manualele de specialitate: spectral radiance, care este o combinaţie între culoarea obiectului şi lumina directă primită şi apoi reflectată, irradiance, care este un amestec între lumina indirectă (reflectată de alte obiecte) şi culoarea obiectului luminat. Cu toate acestea, Radiance rămîne fundamental un program de raytracing, el luînd în calcul un punct de vedere din perspectiva căruia trasează drumul invers al razelor de lumină către sursa care se presupune că le-a emis. În acest context, calculele referitoare la fluxul de lumină din scenă se împart în trei categorii: iluminare directă (direct de la sursa de lumină sau de la un obiect cu indice foarte mare de reflexie) şi iluminare indirectă care este de două tipuri: speculară şi difuză (direcţionată către suprafaţa respectivă de către alte suprafeţe sau împrăştiată la întîmplare de o suprafaţă strălucitoare accidentată. Aceste ultime calcule, referitoare la lumina difuză împrăştiată accidental ar necesita analizarea a zeci de mii de direcţii şi de aceea Radiance foloseşte un algoritm de filtrare numit Monte Carlo, care calculează direcţiile de împrăştiere numai pentru anumite puncte şi interpolează rezultatele pentru punctele intermediare. Toate aceste calcule sunt foarte nesăţioase în ceea ce priveşte memoria RAM, fiind necesar un Mb de RAM pentru fiecare 2000 de faţete. Dacă punem la socoteală că o scenă arhitecturală obişnuită poate depăşi cu uşurinţă 100-150.000 de faţete, ne dăm seama că Radiance are nevoie de un sistem destul de performant pentru a funcţiona, mai ales pentru că trebuie să împartă memoria sistemului cu programul ce exportă scena.
Folosit îndeobşte în lumea inginerilor şi arhitecţilor, Radiance a fost construit pentru platforma UNIX. El poate fi folosit pentru randarea scenelor realizate în AutoCAD sau 3D Studio MAX, prin intermedierea unui alt program, şi el gratuit, numit Desktop Radiance. Există şi o versiune pentru PC a motorului de randare Radiance, mult mai specializată şi care poartă denumirea de ADELINE (acronim pentru Advanced Daylighting and Electric Lighting Integrated New Environment).



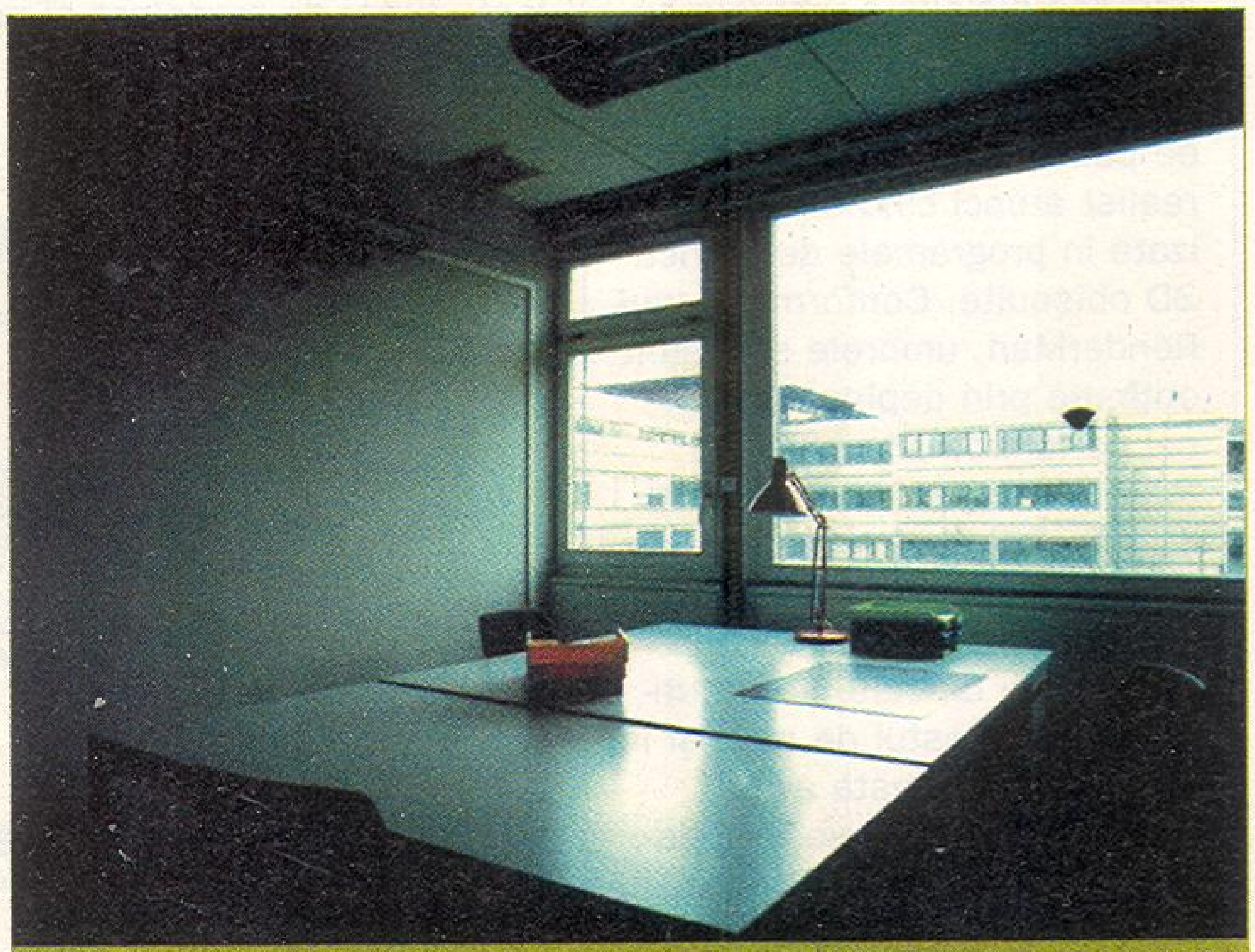
Scenele de exterior nu arată atît de bine precum cele de interior, existînd şi alte programe care pot realiza chiar mai bine acest lucru.



Iluminarea camerelor de lucru este o problemă pentru ingineri.



Deşi utilizat pentru simulări arhitecturale, Radiance poate şi altceva.



Calculul fluxului de lumină se poate face în Radiance pentru această cameră prin modelarea obiectelor şi apoi plasarea unei surse de lumină afară.

DETALII

Detalii produs	
Nume	Radiance
Producător	U.S. Departament of Energy & University of California
Preţ	Freeware
Web	http://radsite.lbl.gov
Detalii tehnice	– Radiance funcţionează numai pe sisteme UNIX, dar extensia de AutoCAD Desktop Radiance lucrează şi sub Windows 9x/2000
Aprecieri	+ Matematic vorbind, este cel mai realist dintre programe – Imaginile care ar trebui să aibă un aspect organic par puţin cam artificiale

La final

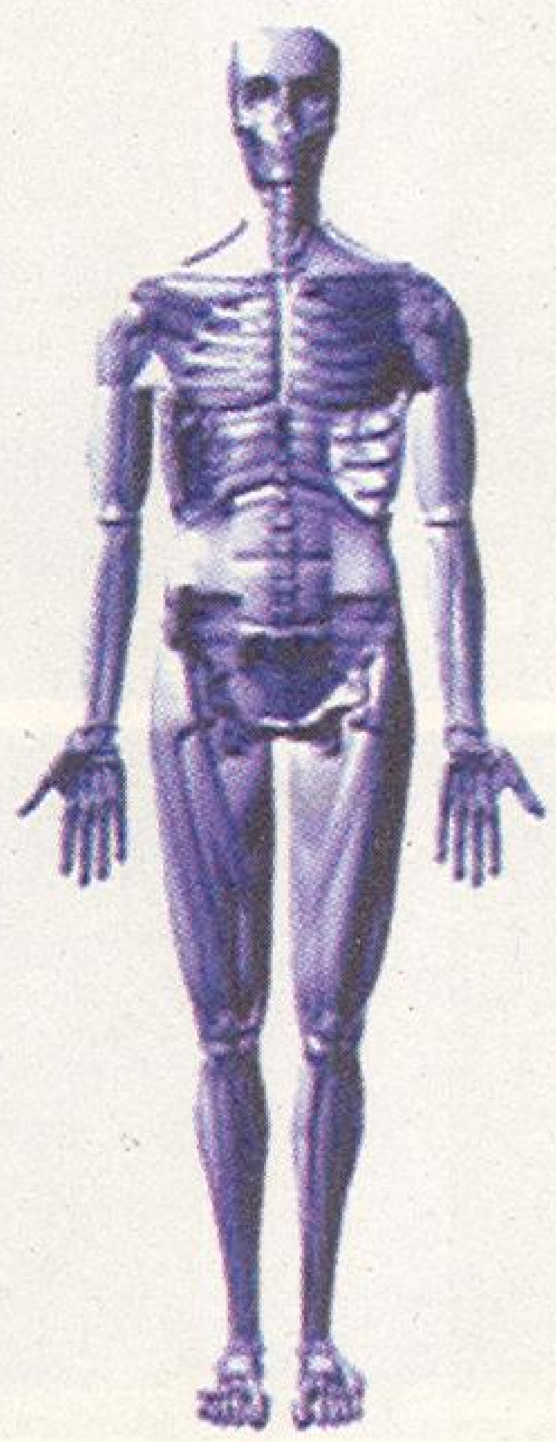
Realizîndu-l pentru sistemele care folosesc UNIX, producătorii au limitat accesul la program, dar măcar prin intermediul Desktop Radiance programul poate fi folosit.

8.3

MULTIMEDIA

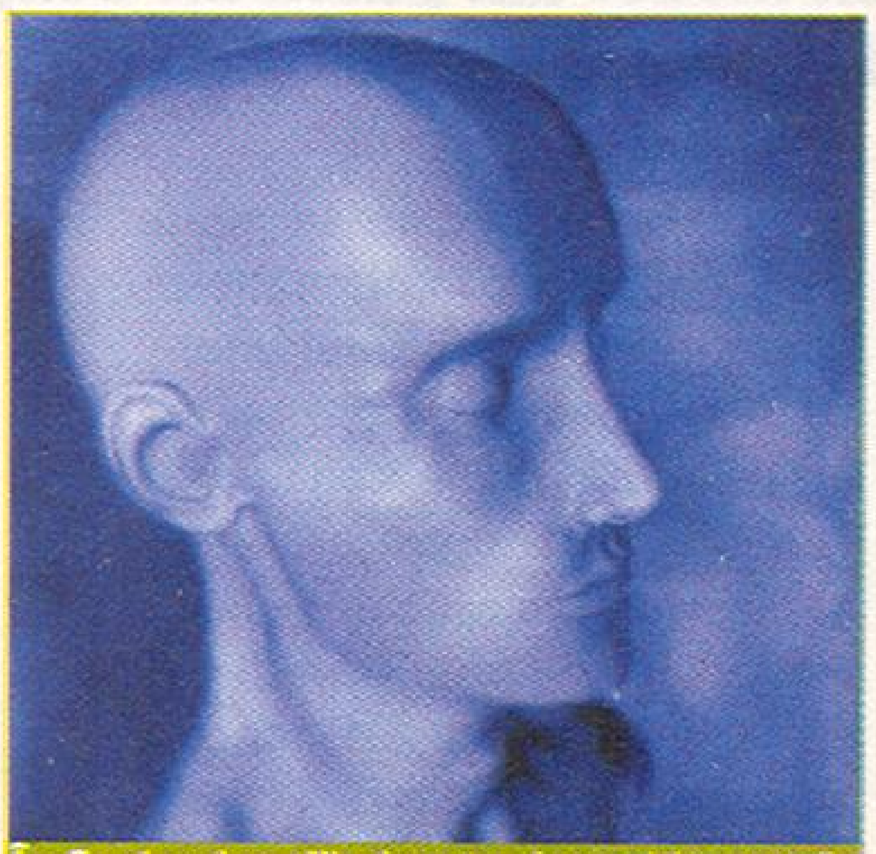
Reflex DRAMA

Modelele nu sunt simple meșe premodelate, ci adevărate sisteme compuse din oase, straturi de mușchi și piele.

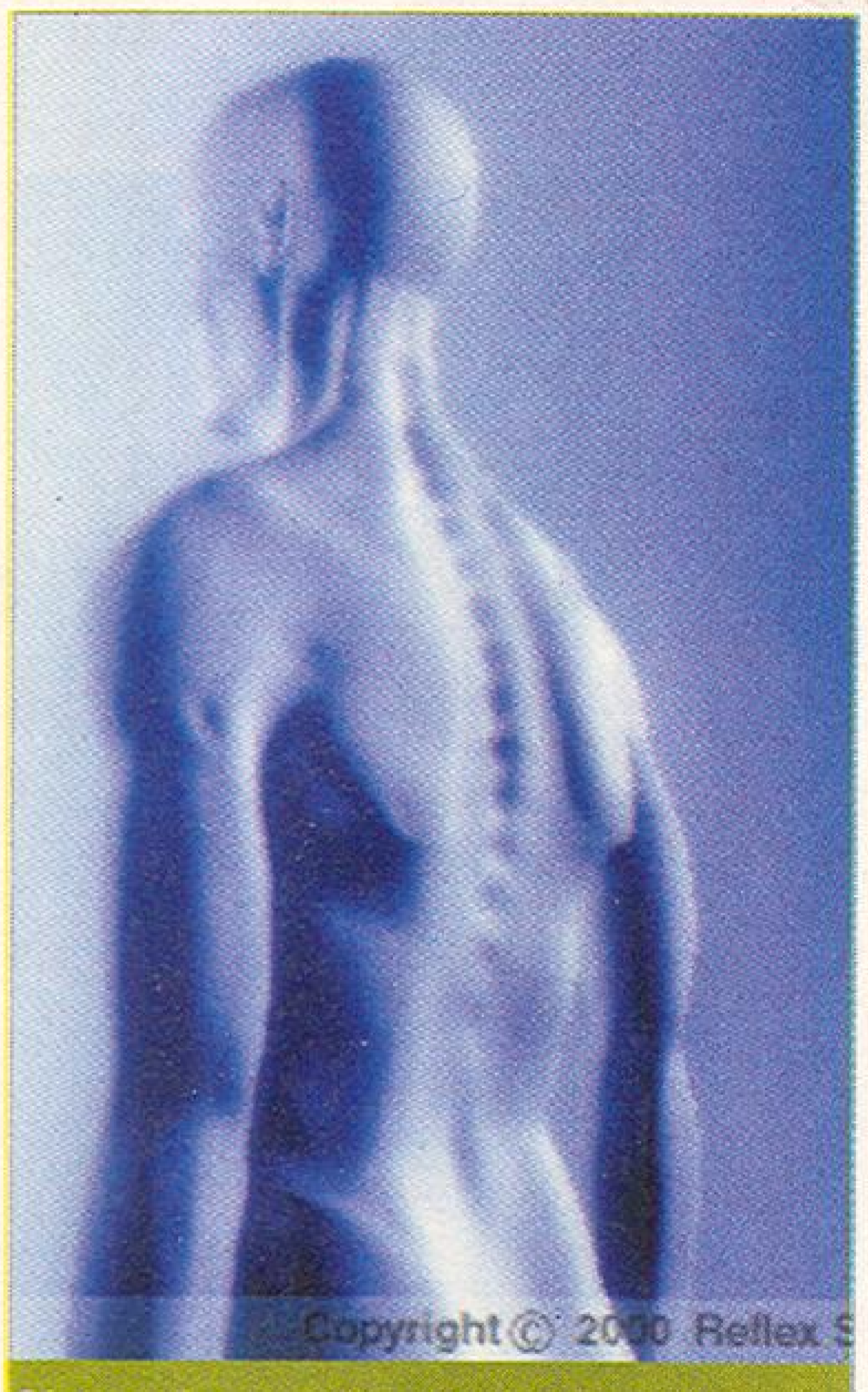


Prezentat în stadiu de beta la expoziția Sysgraph 2000, Reflex DRAMA a produs senzație, avînd premisele să devină cel mai performant program de sinteză pentru caractere umanoide de pe piață. Drama combină concepte din biomecanică, genetică, programare și grafica 3D pentru a oferi utilizatorilor unul dintre cele mai realiste instrumente de modelare și animație.

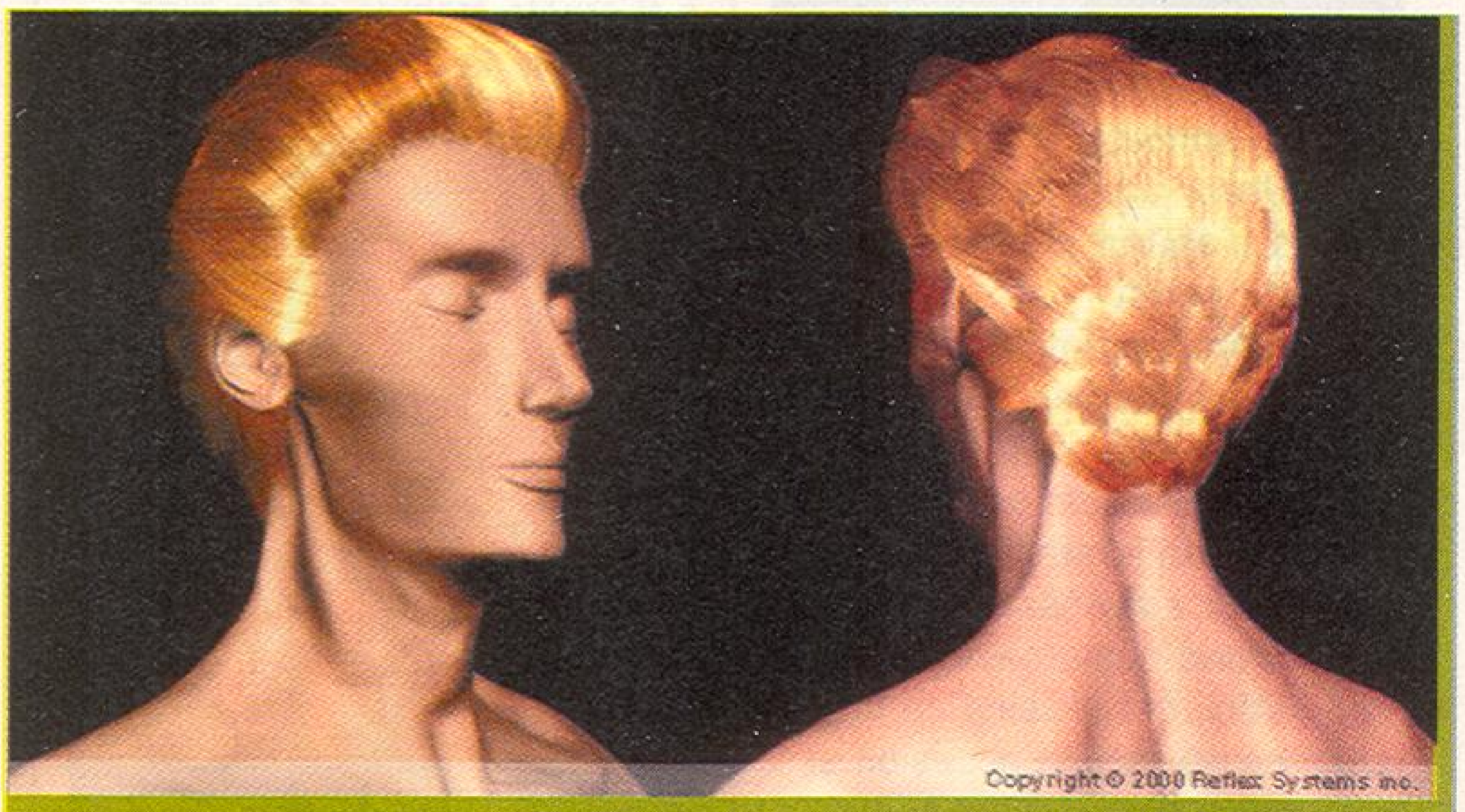
La acest realism contribuie și faptul că modelele nu sunt simple meșe premodelate, ci adevărate sisteme compuse din oase, cartilagii și straturi de mușchi, grăsime și piele care reflectă cu acuratețe fiecare schimbare de poziție a modelului, similar cu modul în care se comportă corpul uman. Modelul poate fi personalizat prin intermediul unei tehnologii proprietare: ReflexDNA, care permite modificarea caracteristicilor "genetice" ale creaturii digitale cu efecte vizibile real time. Acest sistem este mai complex, dar totodată și mai eficient decît cel folosit de MetaCreations pentru Poser, cu care se aseamănă destul de mult, împărțind ca și acesta "asamblarea" corpului în skinning, adăugarea părului și apoi a hainelor și a celorlalte accesorii. Prezența unui biped (ca în 3D Studio MAX) pentru animațiile care implică cinematica inversă nu mai este necesară, deoarece DRAMA dispune de modulul Muscolo-Skeleton Generator, care are în grijă transformările interne ce survin ca efect al unei animații. Animațiile faciale sunt realizate și ele prin intermediul mușchilor, nu prin deformarea directă a meșei, ca în cazul altor programe. Părul ar trebui să fie și el fotorealistic, cu reflecții și umbre asemănătoare cu cele din realitate, dar din fotografiile puse la dispoziția presei nu reiese acest lucru, cu toate că este destul de bine realizat. Producătorii promit că părul va putea fi chiar coafat, iar șuvițele de păr vor interacționa corect din punct de vedere fizic. Desigur că toate aceste caracteristici au nevoie de un sistem cu adevărat performant pentru a-și arăta adevărata lor valoare, iar cei de la Reflex recomandă drept configurație propice un calculator cu procesor Pentium III la 500 MHz, 512 Mb de RAM și placă video Oxygen GVX1 sub Windows NT sau 2000. Cu toate acestea, lucrurile stau destul de bine în ceea ce privește nivelul resurselor necesare, deoarece toate modelele sunt independente de rezoluție, ceea ce înseamnă că skinning-ul se face sub formă de rețea de poligoane sau curbe NURBS, la cerere, la rezoluția la care este nevoie. Randarea fotorealistă este asigurată prin includerea în DNA-ul fiecărui caracter a unor preset-uri pentru materialele ce compun textura generală a modelului.



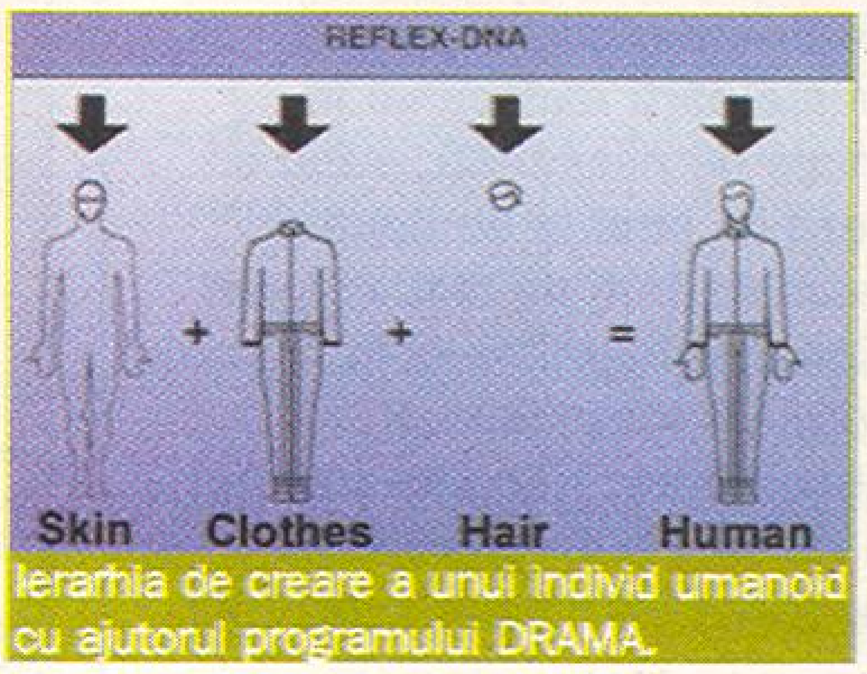
În final animațiile legate de vorbire vor fi realizate prin intermediul mușchilor feței.



Sistemul osos și musculatura sunt foarte bine realizate.



Părul pare puțin cam artificial, dar arată ceva mai bine decît în Poser. În final, animațiile vor ține cont de interacțiunea fizică dintre șuvițele de păr.



Ierarhia de creare a unui individ umanoid cu ajutorul programului DRAMA.

ALTErnative

Poser 4:



Asemănător în concepție, dar o joacă de copil față de DRAMA care este un program pentru adevărații profesioniști. Cu toate acestea, Poser oferă și o oarecare variație prin prezența modelelor de animale

Detalii

Detalii produs	
Nume	Reflex DRAMA
Producător	Reflex Systems
Preț	25.000 $!!!
Web	www.reflex3d.com
Detalii tehnice	
Cerințe de sistem:	Pentium III 500 MHz, 512 Mb RAM, Oxiygen GVX1, Windows NT sau 2000
Aprecieri	
	- Compunere a caracterului conform unui model ierarhizat pe oase, mușchi și piele - Păr cu șuvițe ce interacționează corect din punct de vedere fizic - Animație IK girată de modulul Muscolo-Skeleton Generator

La final

Deși încă în stadiul de beta, programul promite foarte mult. Singura problemă ar fi că este rezervat doar pentru profesioniști prin prețul său extrem de mare și prin cerințele de sistem ce se apropie de configurația unei stații grafice.

9.3



Animation: Master

Un model din patch-uri ocupă pînă la de zece ori mai puţin spaţiu pe disk decît unul din poligoane.

Acest program de modelare şi animaţie a parcurs un drum lung din 1986, atunci cînd a apărut şi pînă acum. Mai întîi a fost Animation:Apprentice, apoi Animation: Journeyman şi acum avem de-a face cu Animation: Master. După cum se poate vedea şi din ierarhia numelor, programul a avansat în complexitate, avînd numeroase noi caracteristici, dar reuşind cu toate acestea să rămînă accesibil şi unui începător. Motivul pentru care acest program a primit şi primeşte numai aprecieri favorabile este că el oferă o calitate comparabilă cu a programelor de marcă (3D Studio MAX, SoftImage) la doar o fracţiune din preţul acestora: 300$. Şi dacă acest fapt nu vă spune mare lucru, piaţa de software fiind cum este în România, citiţi în continuare.

Singurul mod în care se poate face modelarea în Animation: Master este cu ajutorul unor "petice" (patches), suprafeţe alcătuite din curbe spline. Această metodă are avantajele şi dezavantajele sale. Pentru un începător se poate dovedi dificil să modeleze ceva atunci cînd nu are la dispoziţie nici o primitivă cu care să înceapă şi pe lîngă asta, modelele ce urmează a fi create trebuie să fie bine gîndite de la bun început,



Un personaj....apetisant.



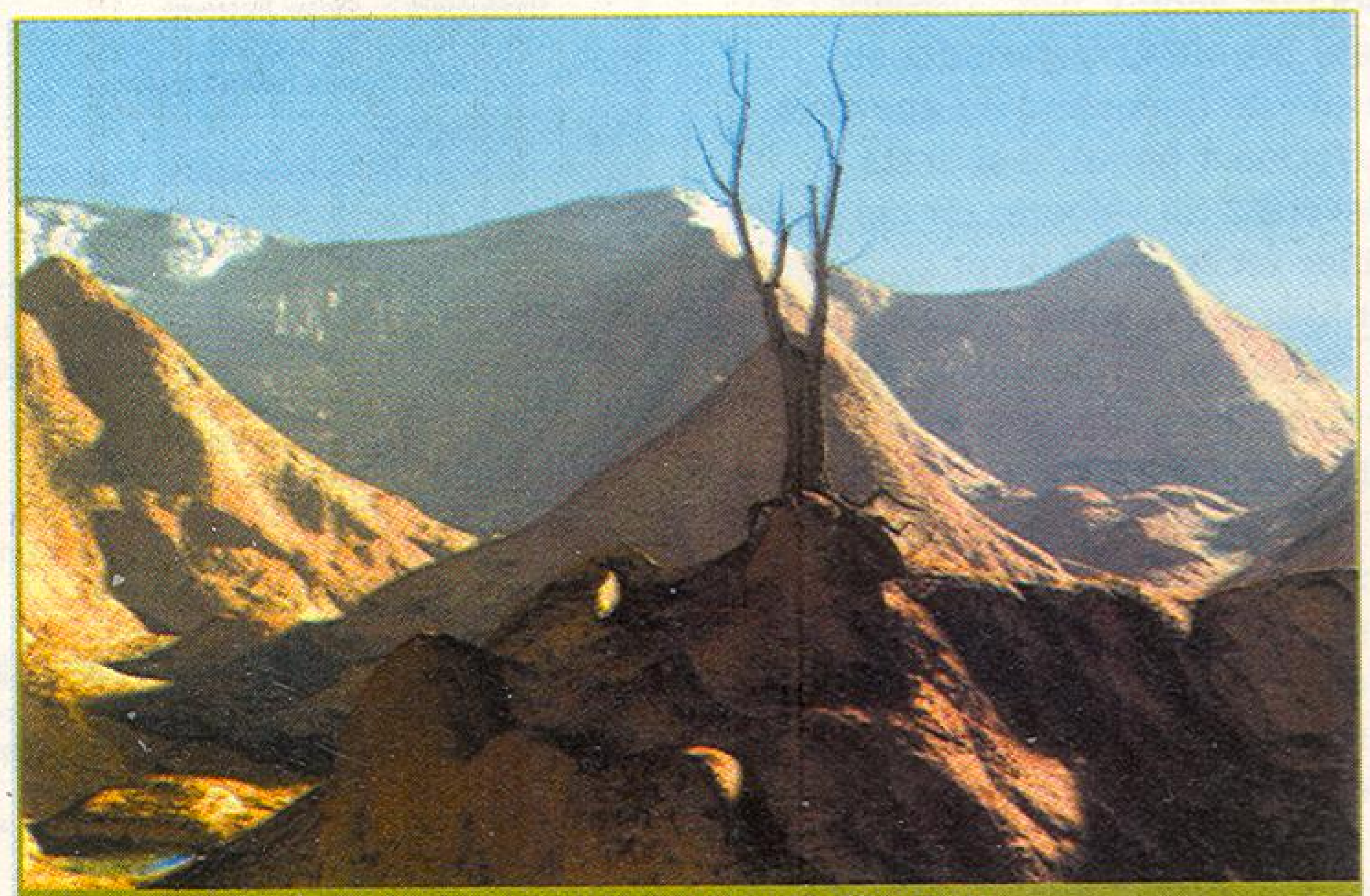
Film subacvatic, cu o atmosferă specifică, creat în totalitate cu ajutorul lui Animation: Master. Destul de spectaculos.

deoarece dificultăţile întîlnite pe parcurs nu pot fi ocolite cu uşurinţă. Pe de altă parte, modelele create din patch-uri arată mult mai finisate, au un aspect organic, foarte diferit de cele create din poligoane, care rămîn colţuroase oricît te-ai chinui. În plus, un model din patch-uri ocupă pînă la de zece ori mai puţin spaţiu pe disk decît unul din poligoane. Modelarea caracterelor este mai eficientă în Animation: Master. În loc să se construiască un caracter din segmente interconectate în lanţuri IK, care apoi să fie îmbrăcate cu un skin, pur şi simplu se poate folosi un model dintr-o singură bucată în care se introduc oase (bones) cărora le sunt alocate porţiuni din meşă. Pentru a face falca unui caracter să se mişte nu trebuie decît să introduci un bone în interiorul meşei şi apoi să îi aloci toate punctele de control ale suprafeţei din care este formată partea de jos a feţei şi apoi să îl animezi. Animation: Master foloseşte un motor de randare hibrid care permite folosirea unor tipuri diferite de renderer pentru diverse părţi ale scenei în funcţie de necesităţi, avînd o viteză de pînă la de două ori mai mare faţă de raytracer-ele celorlalte programe şi în plus o calitate a imaginii mult îmbunătăţită. Totodată motorul de randare este capabil de realizarea calculului radiozităţii



Scenă realizată de un profesionist.

din scenă şi de randare cartoon. Tutorialele mi s-au părut dificile şi nu am reuşit decît cu greu să mă obişnuiesc cu modul "original" de modelare. Deşi modelele arată cu mult mai bine, sunt şi mult mai greu de realizat. Pe partea de animaţie se descurcă mai bine, modulele Action şi Director făcînd posibilă refolosirea unor segmente de animaţie şi compunerea imaginilor artificiale cu un background importat.



O scenă al cărei creator merită toată stima şi respectul.

DETALII

Detalii produs	
Nume	Animation: Master 2000
Producător	Hash Inc.
Preţ	299$
Web	www.hash.com
Detalii tehnice	– Cerinţe de sistem recomandate destul de mici: Pentium II 400, 64 Mb RAM
Aprecieri	+ model de randare hibrid + modelare eficientă a caracterelor – tutoriale dificile
La final	Relativ greu de utilizat de un începător, dar odată ce te-ai obişnuit cu el e o adevărată bijuterie.
	9.0

Corel Painter 6

Se pare că tranziția între MetaCreations și Corel a fost cauza pentru care programul nu a fost finalizat cum trebuie



Aspectul de pictură al imaginilor create cu Painter este inconfundabil.

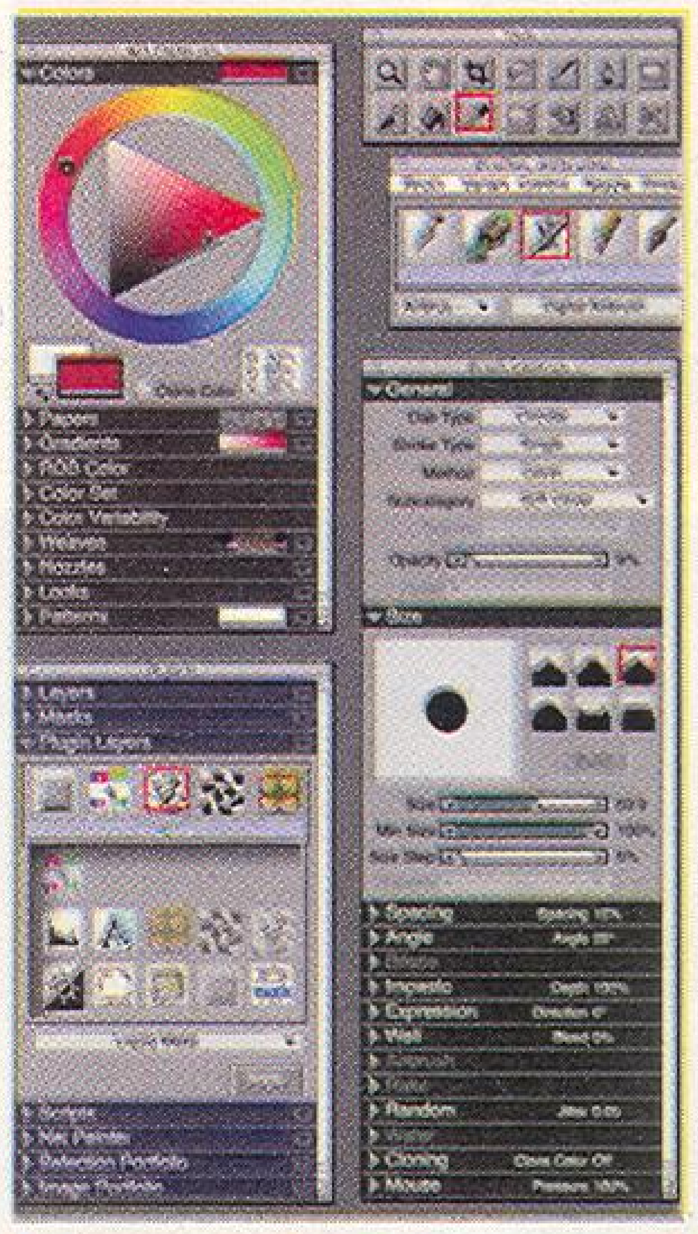


Brush-ul Hair aduce cu cel din Z-Brush, dar cu diferența că cel din Painter se manifestă doar în 2D, pe cînd cel din Z-Brush aplică firele de păr în 3D.

Finalizat exact în perioada în care MetaCreations renunța la producția de programe de grafică, Painter 6 a fost achiziționat de Corel și lansat pe piață sub numele de Corel Painter 6. Punctul forte al acestui program este comportamentul extrem de natural al pensulelor și al celorlalte instrumente de desen, fiind preferat în special de tabăra artiștilor digitali care considerau grafica în Photoshop drept tehnicistă și înclinată către artificial.

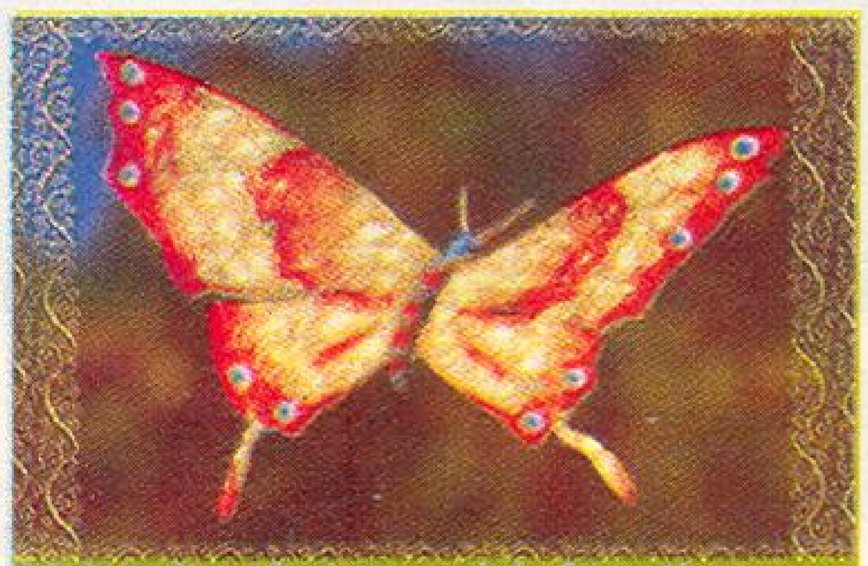
Versiunea a șasea aduce o serie de îmbunătățiri majore dintre care se remarcă adoptarea sistemului de layere "industry standard" pe care îl folosește și Photoshop-ul, astfel încît cei care se vedeau nevoiți să facă translația între Painter și Photoshop din cauza floater-elor defectuoase ale primului nu vor mai fi nevoiți să treacă prin această corvoadă, noul sistem funcționînd fără probleme. Se pot exporta și importa chiar imagini în format .psd, cu tot cu layere. În altă ordine de idei, cursorul reflectă acum cu exactitate forma pensulei, iar cînd utilizatorul schimbă dimensiunea pensulei nu i se mai pune întrebarea enervantă: "Vrei ca Painter să construiască această pensulă pentru tine?", lucru care pe mine cel puțin mă enerva la culme. În rest, au fost introduse mai multe pensule, mai multe imagini pentru image nozzle, mai multe efecte speciale, iar codul pentru trasare a fost rescris încît să-i avantajeze atît pe posesorii de tablete grafice, cît și pe cei care folosesc mouse-ul. Interfața, caracteristică MetaCreations, arată bine, dar este puțin cam greu de utilizat pe un ecran de dimensiuni obișnuite (14"-15") din cauză că meniurile sunt plasate în ferestre verticale și se deschid vertical, în final tot lanțul de ferestre se derulează pînă mult în afara ecranului.

În ceea ce privește funcționalitatea, se pare că tranziția între MetaCreations și Corel a fost cauza pentru care programul nu a fost finalizat cum trebuie, astfel încît nenumărați utilizatori s-au plîns de instabilitatea sa. Într-adevăr, o dată ce am început să-l folosesc am descoperit că programul era atît de plin de bug-uri, încît nici măcar nu apucam să scot un screenshot și deja îmi trîntea pe ecran o eroare fatală sau chiar faimosul ecran albastru. Dacă lucrurile s-ar fi oprit aici, totul ar fi fost OK, însă crash-ul făcea ca unele fișiere importante să devină "corrupted" și programul trebuia reinstalat. După ce am aplicat patch-ul v0.1 de la MetaCreations, lucrurile s-au îmbunătățit vizibil, dar cu toate acestea îngheța cînd trebuia să realizeze o operație mai pretențioasă în ceea ce privește memoria, deși sistemul pe care testam avea 128 Mb de RAM. Abia după ce l-am tratat și cu patch-ul v0.3 de la Corel situația s-a apropiat de normalitate, fără crash-uri sau blocări anormale. Cu toate acestea, deși s-a dovedit că graba strică treaba, lucrurile au fost corectate și programul funcționează în final impecabil.





Iluminarea impasto conferă trăsăturilor de penel aspect 3D.



Mai multe efecte speciale în acțiune: Confusion, Glow, Fairy Sparkle.

Detalii

Detalii produs	
Nume	Corel Painter 6
Producător	Metacreations
Preț	495$
Web	www.corel.com
Detalii tehnice	
Cerințe de sistem	Pentium II 400 MHz, 64-128 Mb RAm, tabletă grafică (opțional)
Aprecieri	
	-Interfață care arată bine, dar pune probleme din punct de vedere al funcționalității - Numeroase brush-uri și image nozzles noi. -Cursorul împrumută forma pensulei, iar operația de resize se desfășoară fără nici o intervenție a utilizatorului.

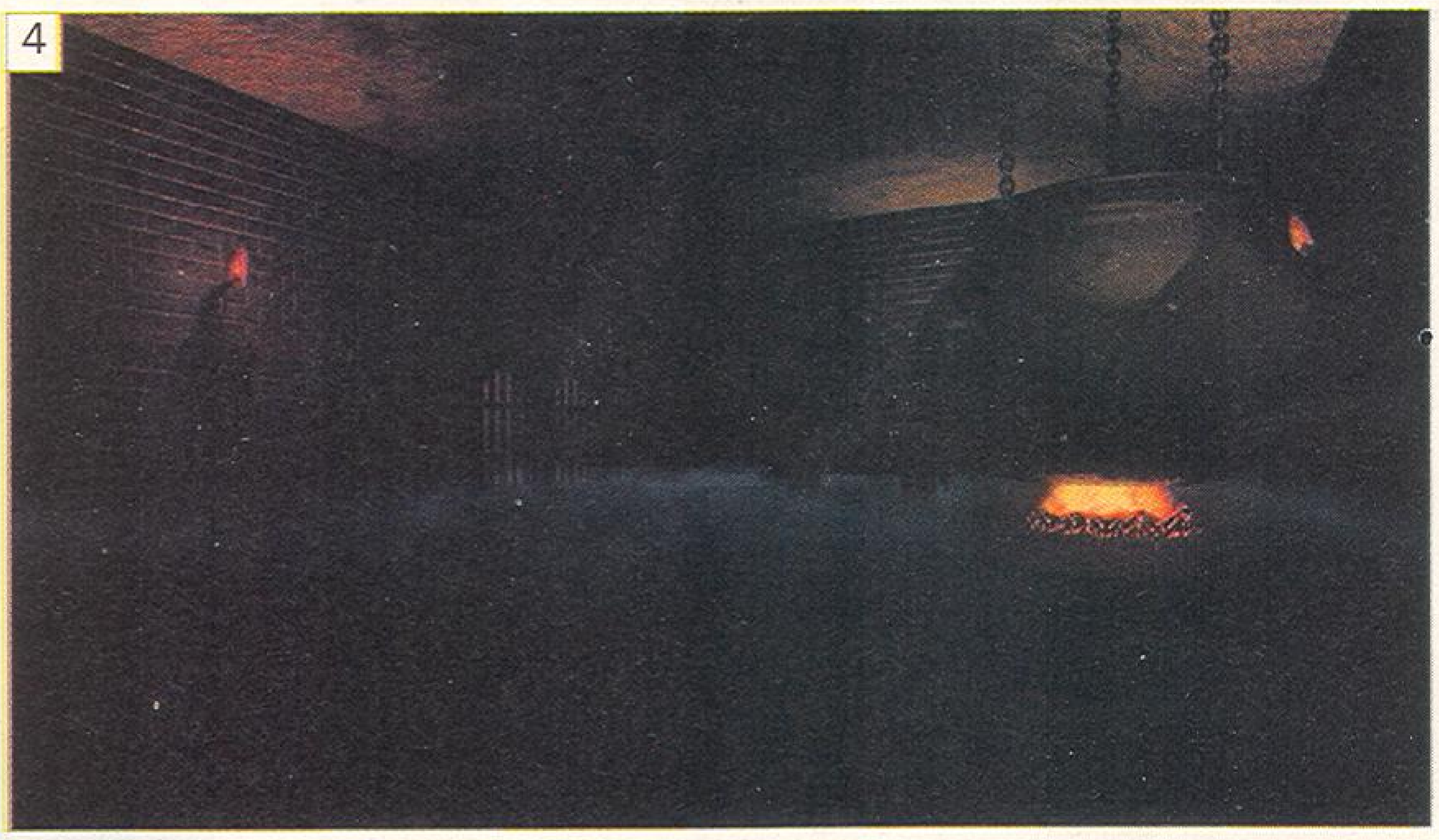
La final

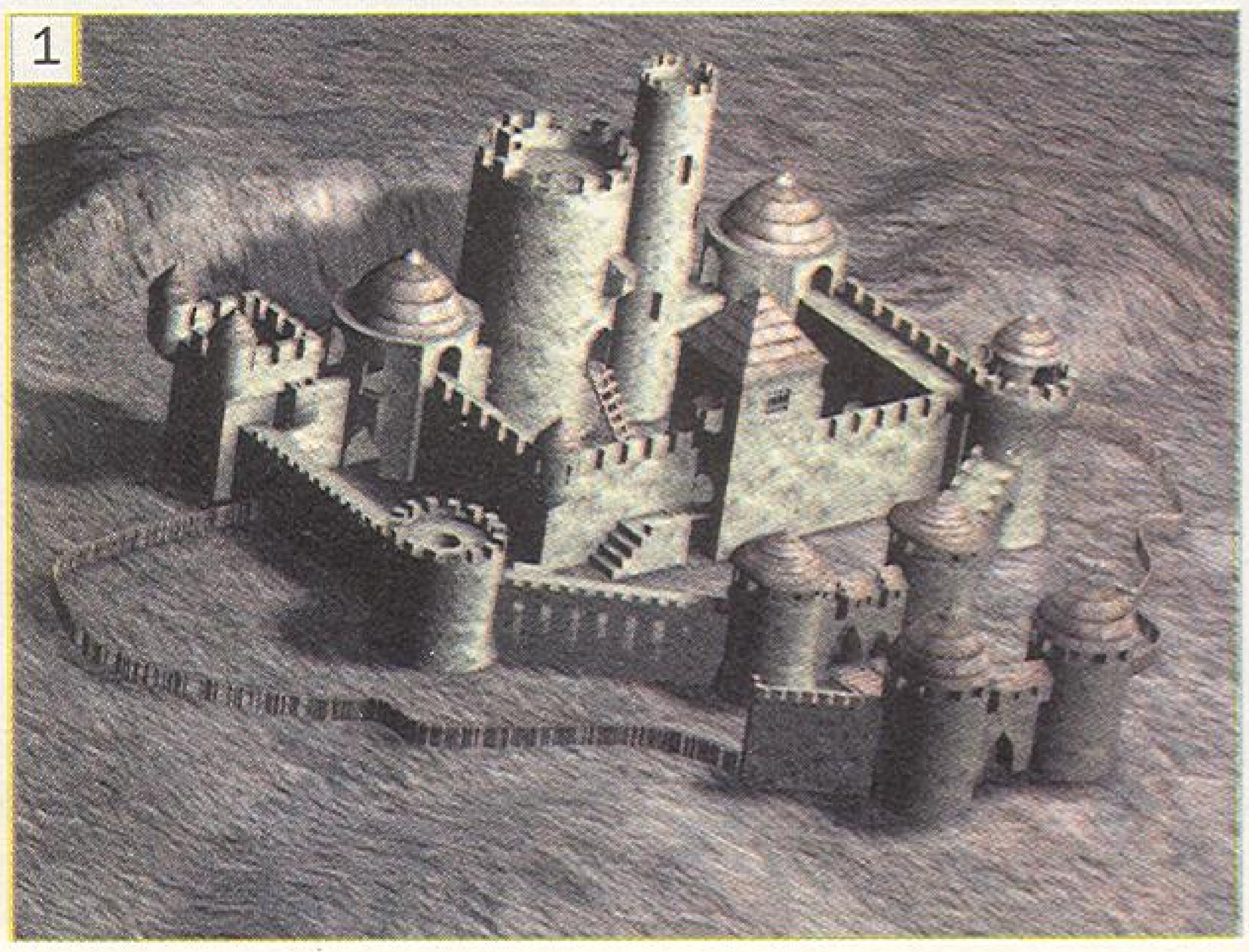
Pînă la aplicarea celor două patch-uri, programul părea mai mult un beta decît varianta finală. În final situația s-a apropiat de normalitate, fără crash-uri și blocări anormale.

8.3

Galerii Xtreme

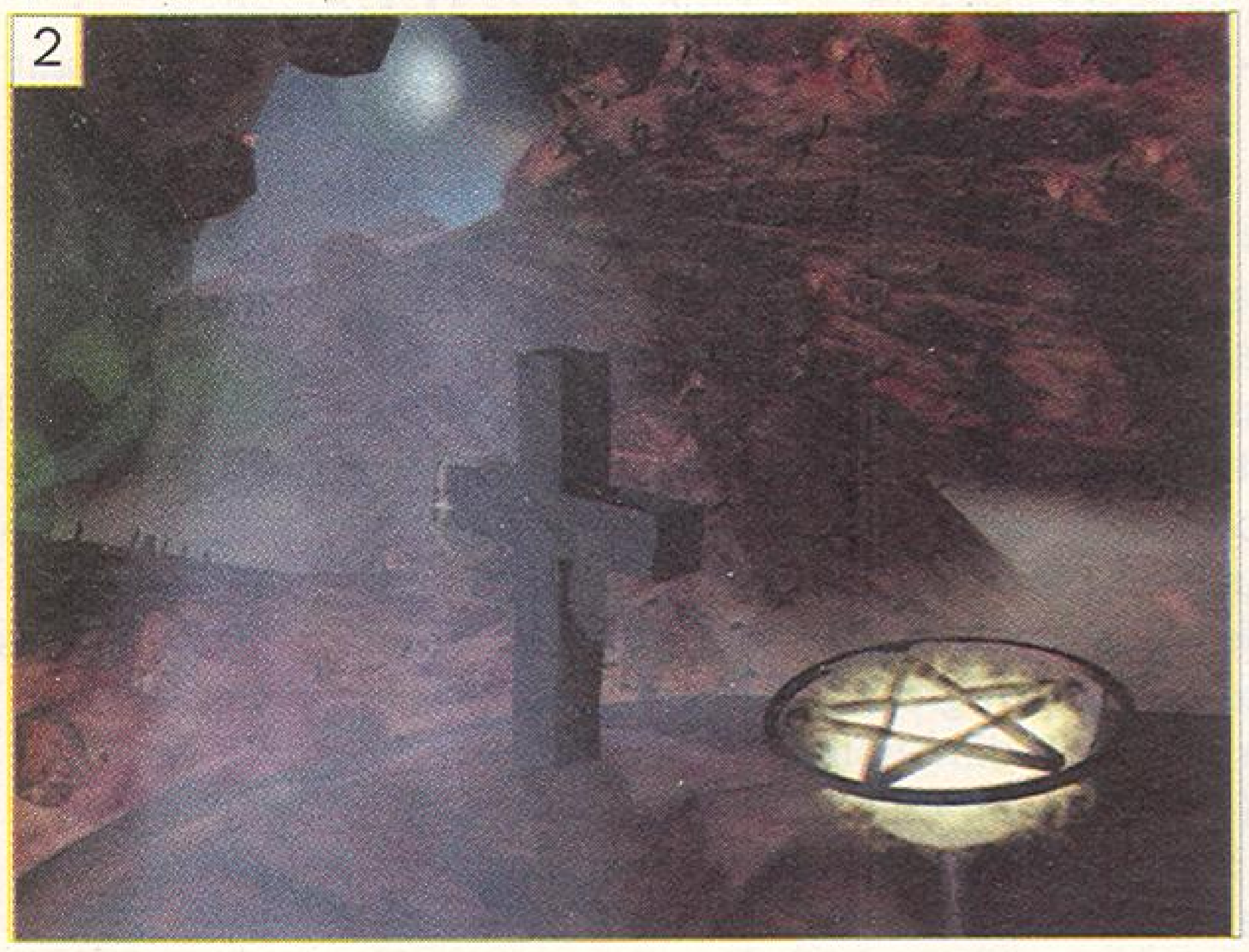
2 autori, 7 poze, o nouă lună de galerii xtreme.


4


1


5


6

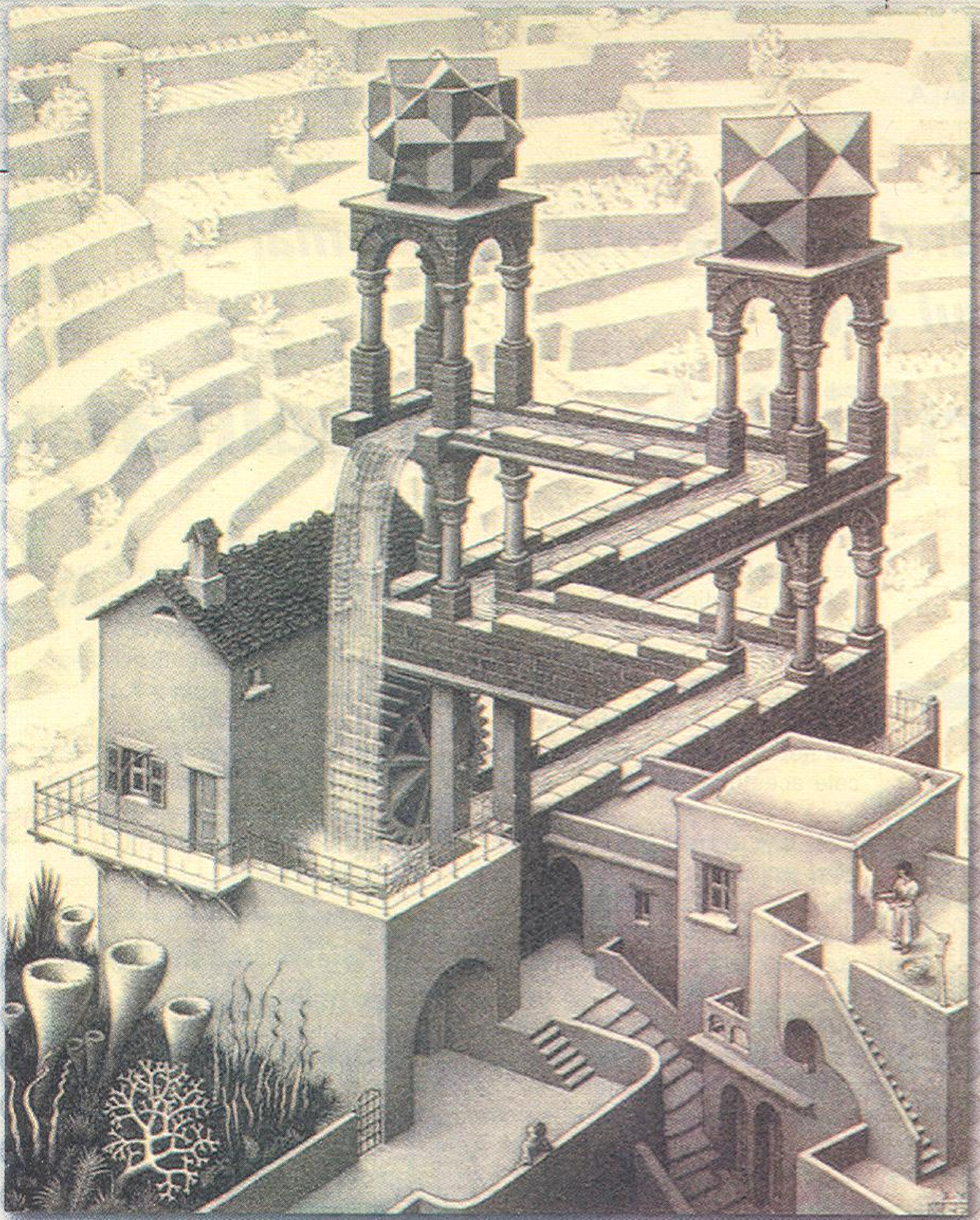

2


7


3

4, 6
Autor: Miehs Cristian Leonard
Localitate: București
Programe folosite: 3d Studio Max
Contact: 726.57.11

1, 2, 3, 5
Autor: Bogdan Iliesiu
Adresa: , Bd. N.Titulescu nr 43 ap 3, Cluj-Napoca
Programe folosite: 3d Studio Max
Contact: 064-159700, sau lisprod@mail.dntcj.ro



Provocare

Regulile sunt simple: un singur castigator, un singur premiu:

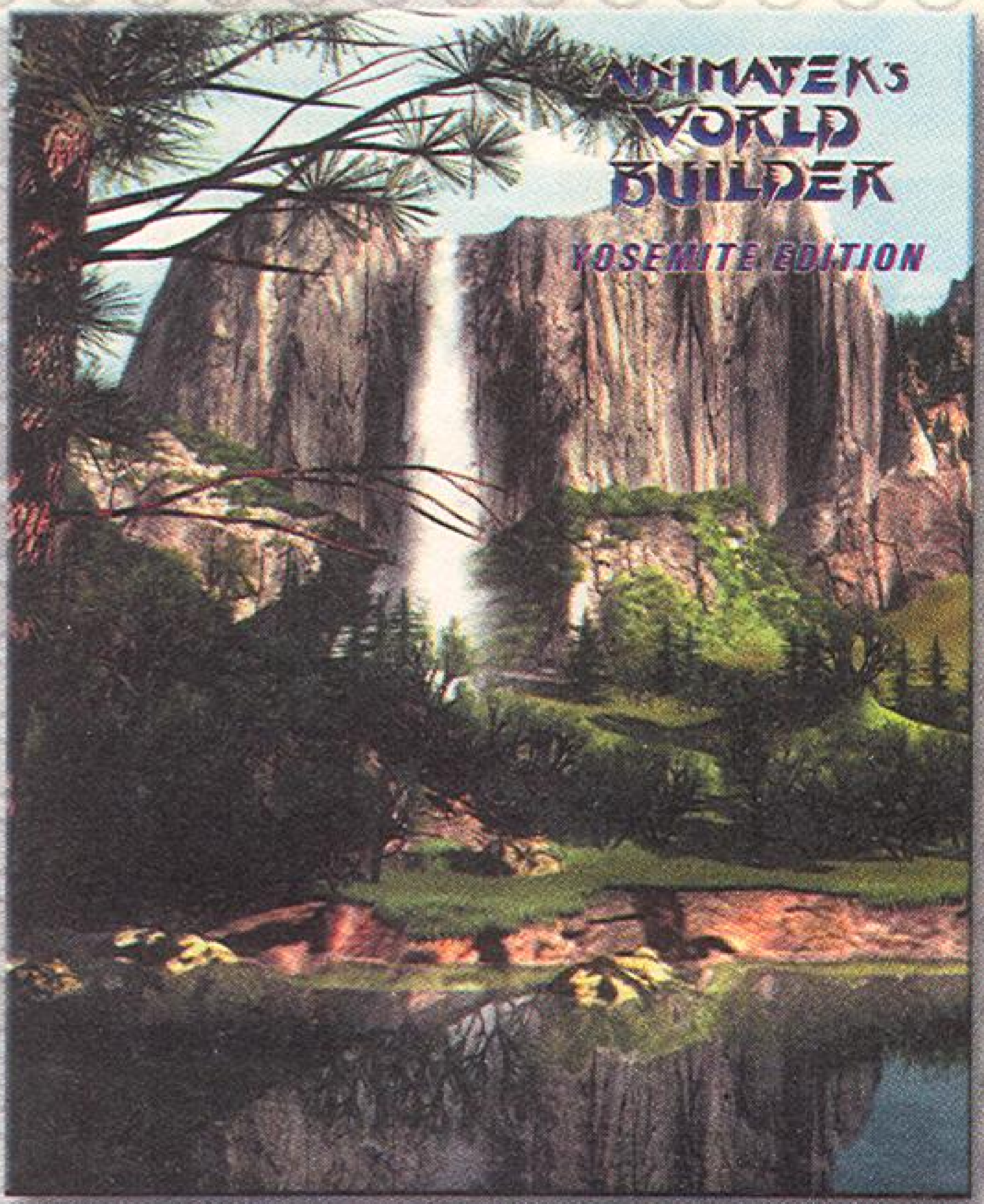
pachetul Animatek World Builder Yosemite Edition

in valoare de

1000$!

3D

Pentru a castiga va trebui sa dovediti ca va pricepeti la grafica, realizind o replica 3D a imaginii prezentate in aceasta pagina, imagine desenata de genialul grafician olandez M.C. Escher. Fundalul, plantele din gradina si oamenii de pe terase sunt elemente optionale, dar tineti cont ca imaginile vor fi judecate in functie de asemanarea cu originalul. Culorile ramin la alegerea voastra, insa nu incercati combinatii foarte fanteziste; nu vor fi apreciate. Aveti grija la unghiul camerei, iluzia optica trebuie sa se pastreze. Imaginea care va semana cel mai mult cu cea a lui Escher va fi aleasa castigatoare.



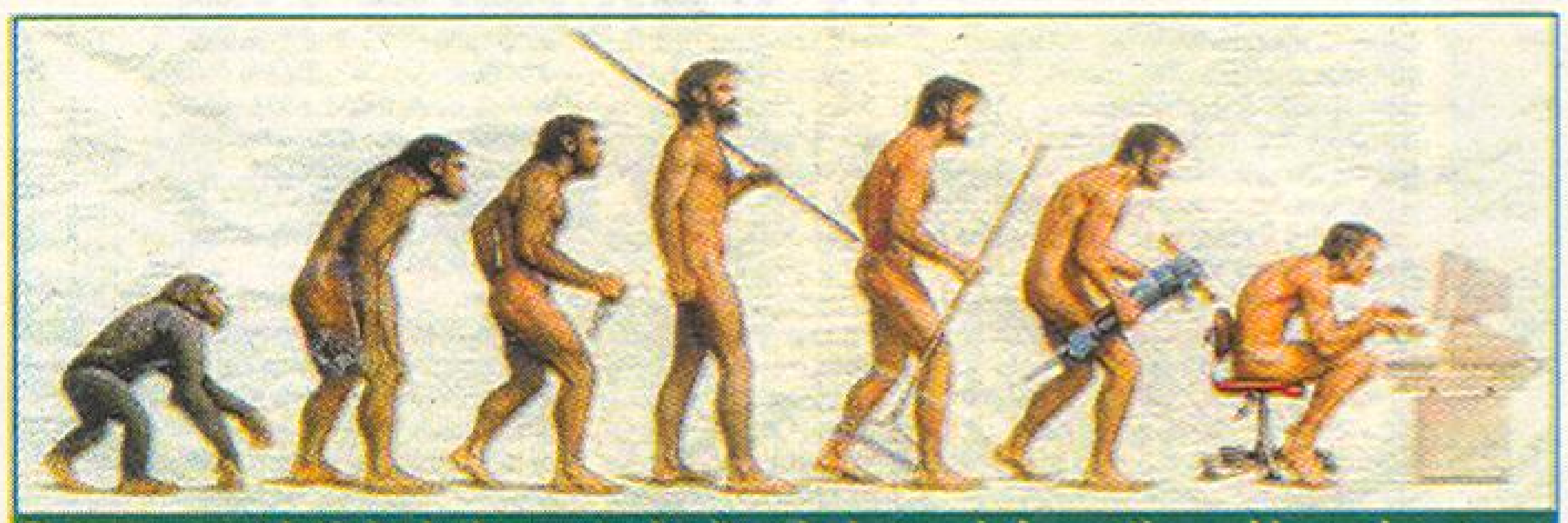
Imaginile trebuie sa fie la rezolutie 1024x768, insotite de un print screen al scenei in wireframe, ambele in format .jpg, la calitate maxima. Puteti sa le trimiteti pe discheta pe adresa redactiei sau sa le upload-ati pe un i-drive (I-Drive, Freediskspace, Freedrive, etc.) si sa ne trimiteti numele contului si parola de share prin e-mail. Succes!!

Ce se întâmplă atunci când calculatorul devine mai inteligent decât creatorul său?

Inteligența artificială - o realitate

O inteligență artificială globală va lua naștere din rețelele de calculatoare, prezice Francis Heylighen, cercetător la Universitatea din Bruxelles

Informații
Redactor: Adrian Dorobăț **Tip articol:** Prezentare



Pe scara evoluției, de la australopitec la homo informaticus. Vom ajunge oare să fim detronați de inteligențe artificiale ca în Matrix.

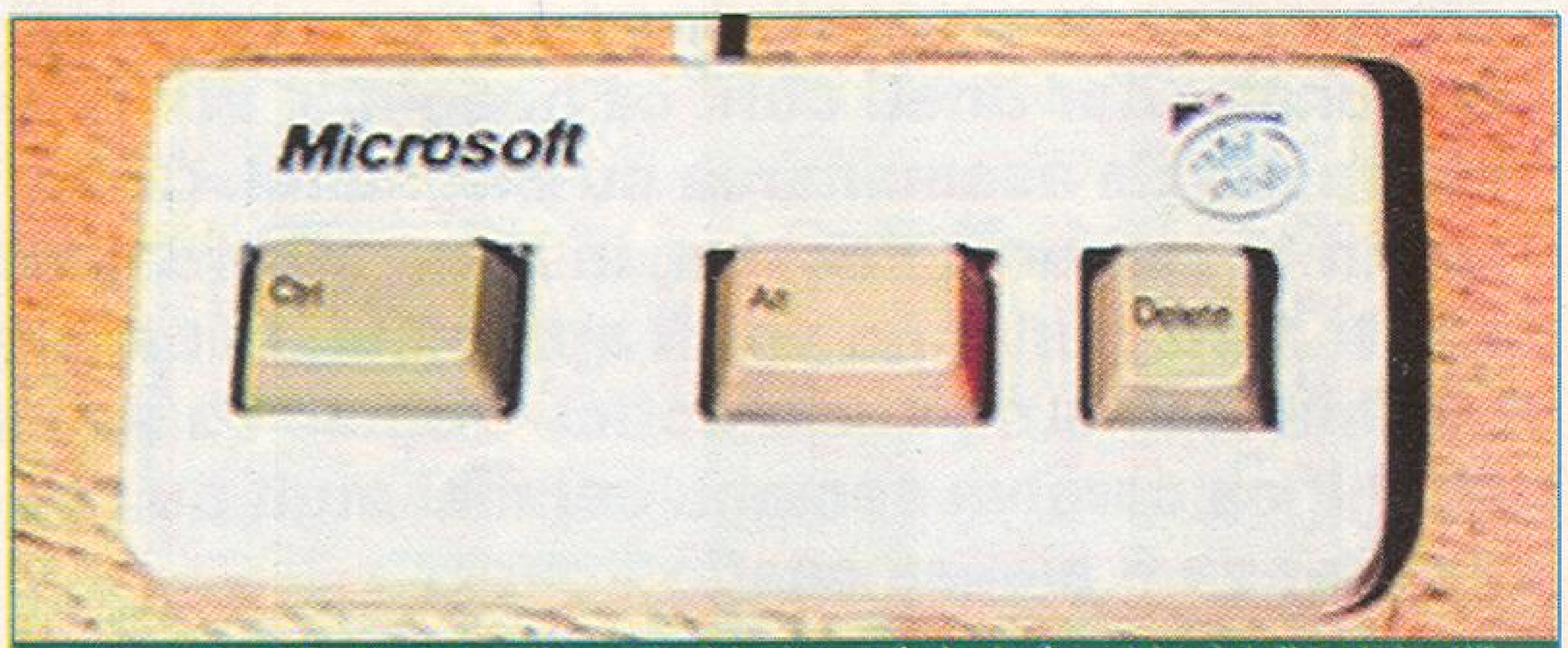
Conform Buletinului de Fraude și Securitate Informatică din Statele Unite, există motive de îngrijorare în ceea ce privește inteligența artificială. O știre preluată de buletin dintr-un tabloid distribuit gratuit în supermarket-uri afirmă că doi oameni au fost uciși de un calculator infectat cu un virus, în localitatea Valparaiso din Chile. Se pare că virusul ar fi creat un demon care a decapitat un lucrător la compania de electricitate, colegul acestuia decedînd în momentele imediat următoare din cauza unui atac de cord. Conform sursei citate, oricine încerca să se apropie la mai mult de trei metri de calculatorul infectat leșina sau începea să se bîlbîie incontrolabil. În final computerul a trebuit să fie exorcizat pentru ca lucrurile să reintre în normal. Această știre nu face decît să dovedească cît de puține lucruri știu unii oameni despre calculatoare și cum această neștiință poate provoca o teamă irațională care printre altele se manifestă prin astfel de povestioare cu iz de film SF de serie B, valorificate de presa dornică de senzațional sub formă de știri.
Cu toate acestea, mulți și-au pus problema: ce se va întîmpla atunci cînd calculatorul va deveni mai inteligent decît creatorul său? Acest lucru nu s-a întîmplat încă, deși inteligența artificială este un subiect la ordinea zilei, care îi preocupă deopotrivă atît pe oamenii de știință, cît și pe creatorii de jocuri, graficieni și web-designeri. Acesta este motivul pentru care am hotărît să dedic o serie de articole acestui domeniu.

YOU ARE OBSOLETE - DIE, HUMAN!

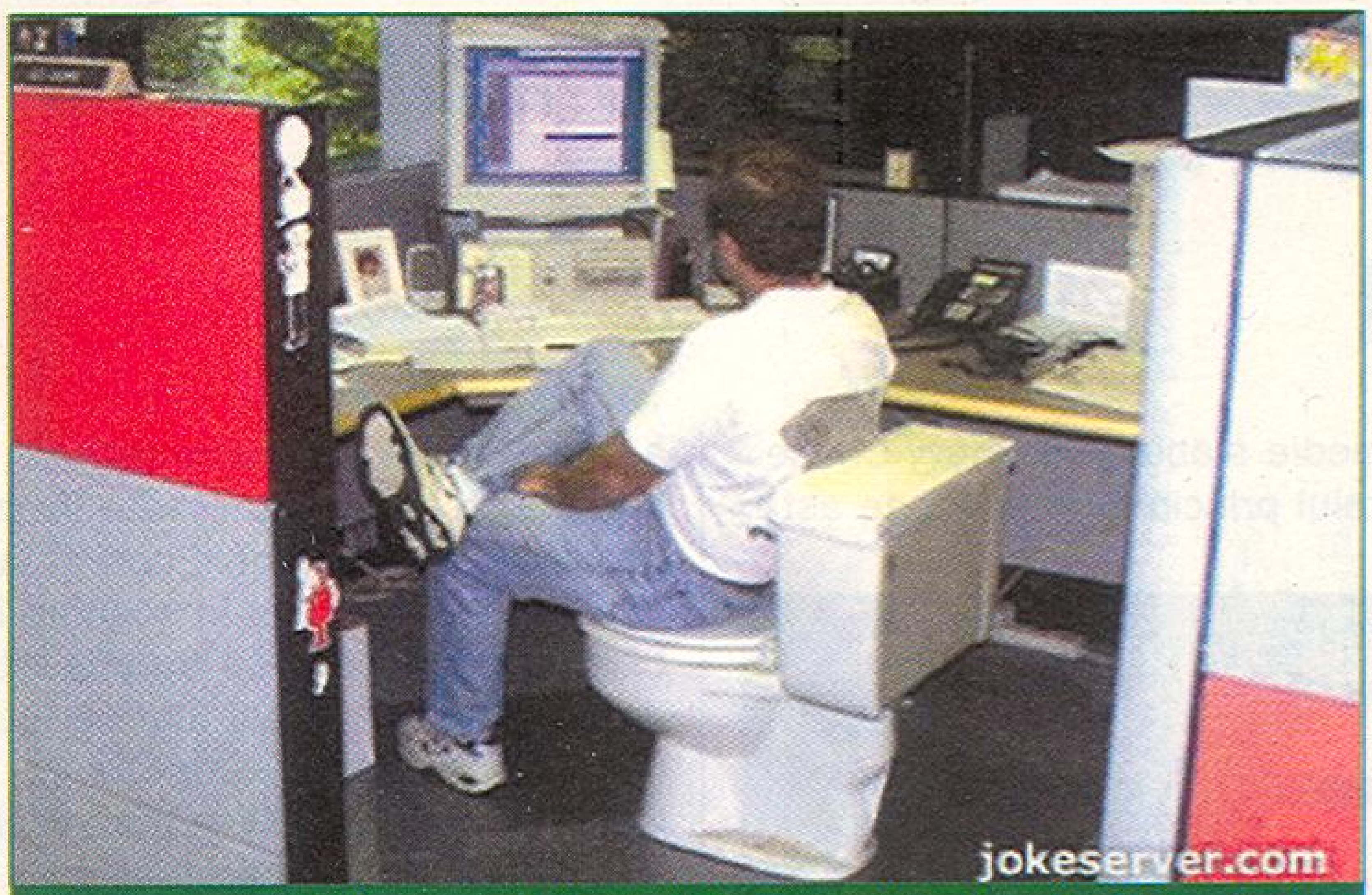
Un grup de cercetători de la Universitatea din Michigan au creat agenți software inteligenți capabili să joace jocuri de tip Quake sau Descent. Scopul lor este să facă jocurile mai atractive și mai realiste, permițînd jucătorilor să joace alături de sau împotriva agenților. Aceștia nu sunt simpli boți precum cei din Unreal Tournament sau Quake III, ei fiind dotați cu "simțuri" asemănătoare cu cele umane, cu strategii tipic umane, astfel încît atunci cînd sunt conectați prin intermediul unei interfețe la joc, se comportă asemeni unei persoane obișnuite: explorează, se ascund, fug cînd sunt atacați și nu au cum să riposteze, etc.
Cercetătorii spun că ideea le-a venit după vizionarea filmului The Matrix, unde oamenii înfruntă agenți software cu trăsături umane într-o realitate virtuală. Ca și aceia, agenții software creați de informaticieni nu sunt invincibili, deoarece există în afara jocului. Dar cu toate acestea ar putea fi modele folositoare pentru producătorii de jocuri. "Aceștia nu se gîndesc niciodată să folosească în joc un personaj cu adevărat deștept în locul a douăzeci de-a dreptul tembeli", spune John Laird, șeful proiectului.
Va apărea în curînd un joc în care oponenții să fie nu mai puternici, mai rapizi sau mai agresivi decît jucătorul, ci mai inteligenți? Rămîne de văzut.

Legile lui Murphy secțiunea calculatoare

1. Cînd ești în fața calculatorului, indiferent ce se întîmplă, prefă-te că e ceea ce vrei tu să se întîmple.
2. Cînd ajungi la momentul în care chiar începi să înțelegi cum funcționează calculatorul tău, înseamnă că deja e depășit tehnologic.
3. Un sistem simplu, care funcționează perfect, va evolua invariabil într-un sistem complex care nu funcționează deloc.
4. Un program de calculator va face întotdeauna ceea ce îi spui tu să facă. Uneori acest lucru va avea o vagă legătură cu ceea ce vrei să facă
5. A greși este omenește. A-ți învinovăți calculatorul pentru greșelile tale este mai mult decît omenesc, e natural.



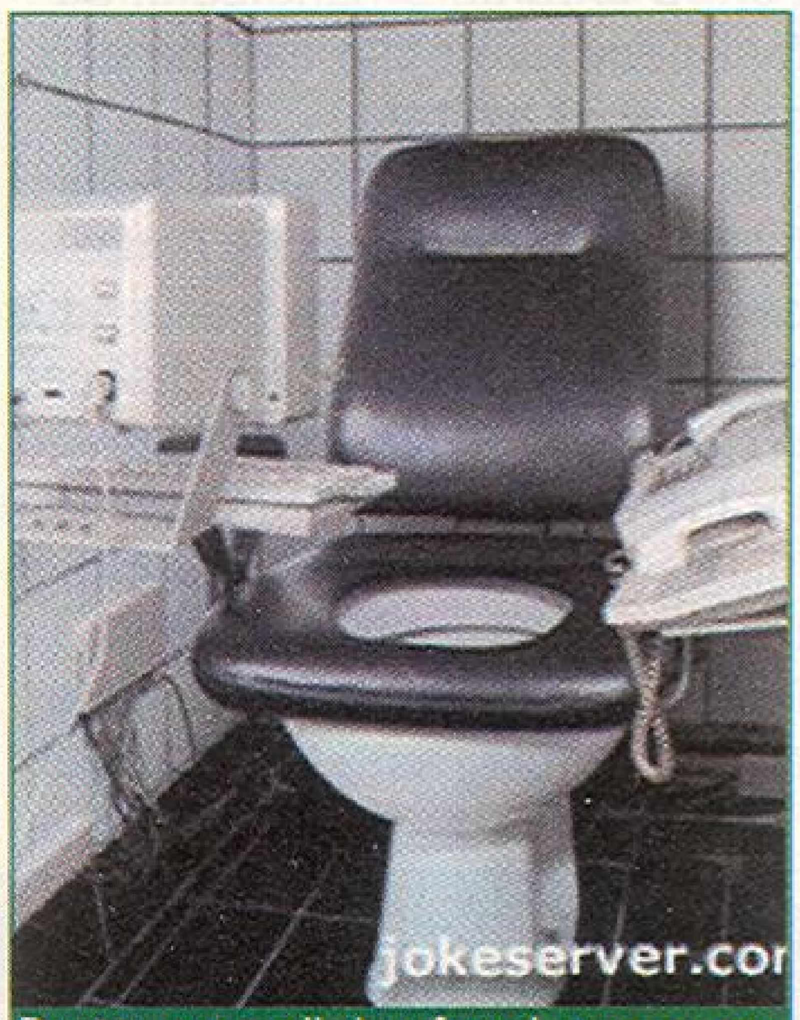
Tastatură simplificată de la Microsoft, folositoare în lupta împotriva inteligenței artificiale Windows, care oricît o dai afară pe ușă intră înapoi pe fereastră.



Pentru momentele în care trebuie să stai să păzeşti un download important.



A unsprezecea poruncă:
"Să nu accesezi site-uri porno"



Pentru oamenii de afaceri care nu se pot dezlipi de Internet nici la WC.

INTERNETUL LA PUTEREA X

O inteligenţă artificială globală va lua naştere din reţelele de calculatoare, prezice Francis Heylighen, cercetător la Universitatea din Bruxelles. O cunoaştem în formă embrionică drept Internet, dar ea va evolua, datorită numeroaselor încercări de a organiza imensele cantităţi de informaţie depuse pe calculatoarele conectate în reţea. Una dintre aceste încercări este proiectul DKS (Distributed Knowledge Systems) al Laboratorului Naţional de Informatică din Los Alamos, New Mexico - da, acelaşi loc unde unde au construit bomba atomică :). Aici Johan Bollen, un fost student al lui Heylighen a pus la punct un server de web numit Principia Cibernetica Web care reconstruieşte constant link-urile dintre pagini pentru a se adapta nevoilor utilizatorilor. Într-un site obişnuit, link-urile sunt fixate de designer; pe site-ul Principia Cibernetica serverul adaugă noi link-uri atunci cînd consideră că acestea vor deschide un drum pe care surferii ar putea să îl folosească şi închide link-urile vechi atunci cînd nu mai sunt folosite. Acest lucru se realizează prin personalizarea utilizatorilor cu ajutorul cookies-urilor şi apoi prin analizarea acestora pentru a vedea ce părţi ale site-ului au fost vizitate. Problema este că dacă browserul nu are opţiunea de "accept cookies activată", aşa zisa inteligenţă artificială a serverului se duce de rîpă.

Un alt proiect este cel realizat de un grup de cercetători de la Universitatea din San Diego, California. Aceştia au creat nişte "insecte" digitale, numite popular InfoSpiders şi mai pe lung ARACHNID: Adaptive Retrieval Agents Choosing Heuristic Neighborhoods for Information Discovery. Aceşti mici agenţi software navighează pe web, adunînd asemeni replicilor lor din realitate firimituri de informaţie, pe care apoi le asamblează pentru a oferi o imagine completă asupra problemei care a fost supusă spre rezolvare. Practic modul lor de acţiune este similar unui motor de căutare obişnuit, însă gama de acţiuni pe care o pot îndeplini este mult mai variată. În plus ei descoperă "scurtături" pe Internet, pe care le ţin minte şi le utilizează şi pot să îşi coordoneze acţiunile unul cu altul

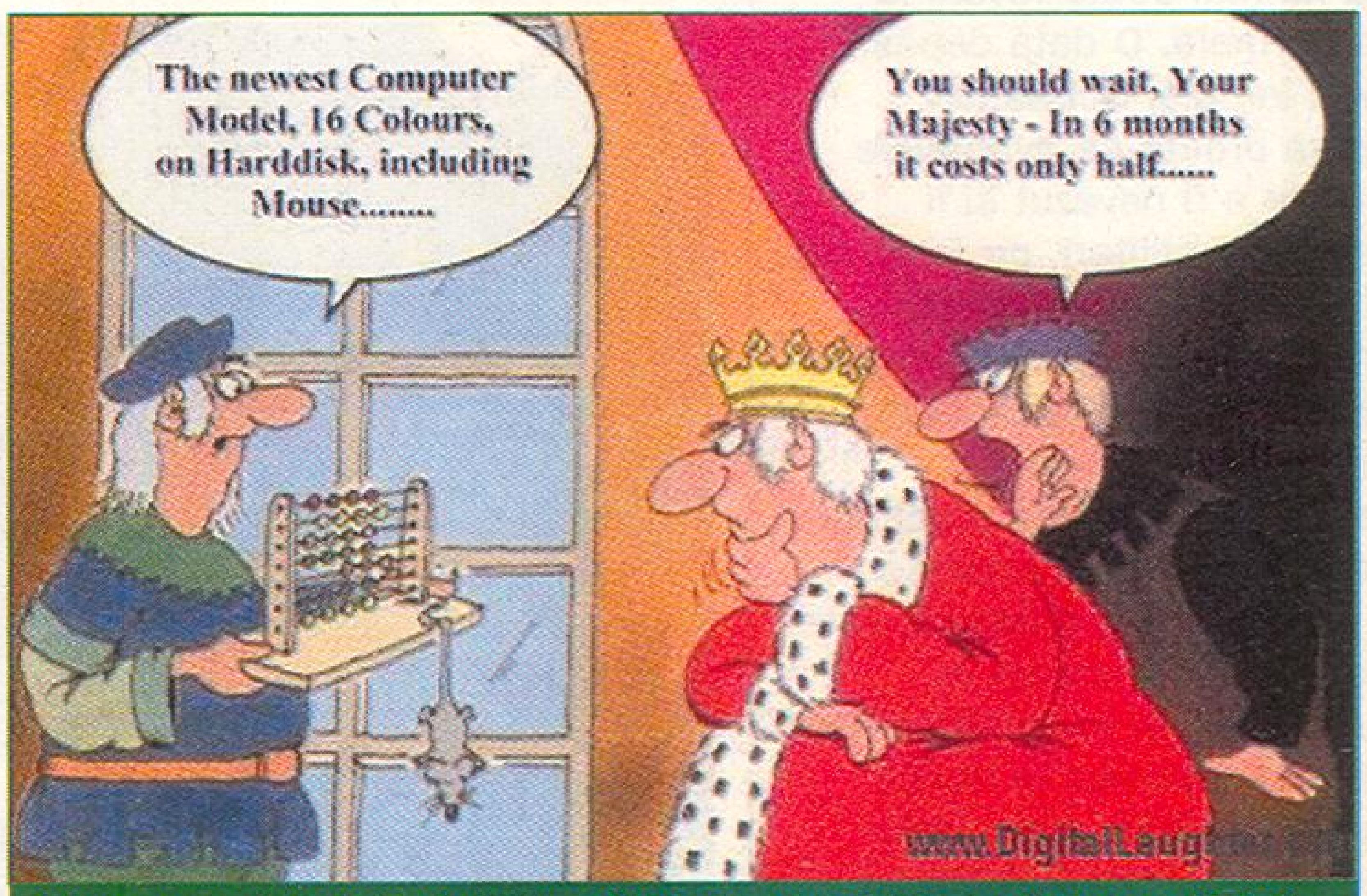
Şi pentru că tot vorbeam de "insecte" digitale, trebuie amintit că reţeaua telefonică din Marea Britanie foloseşte furnici electronice pentru a-şi descongestiona liniile supraîncărcate de trafic. Centralizată prin intermediul Customer Suport Service şi trebuind să facă faţă la milioane de telefoane, 34.000 de reparaţii şi printarea a 43.000 de note telefonice zilnic, reţeaua telefonică începe să dea semne de overload şi de aceea a fost nevoie de un sistem care să preia din sarcină, fără să îl modifice fundamental pe cel existent. O "matcă" a furnicilor digitale se plasează la un nod al reţelei telefonice şi cercetează dacă acesta este aglomerat. Dacă da, ea dă naştere unei furnici care începe să routeze apelurile căutînd drumul cel mai scurt şi marcîndu-l pentru a putea fi urmat şi de altele de felul ei.



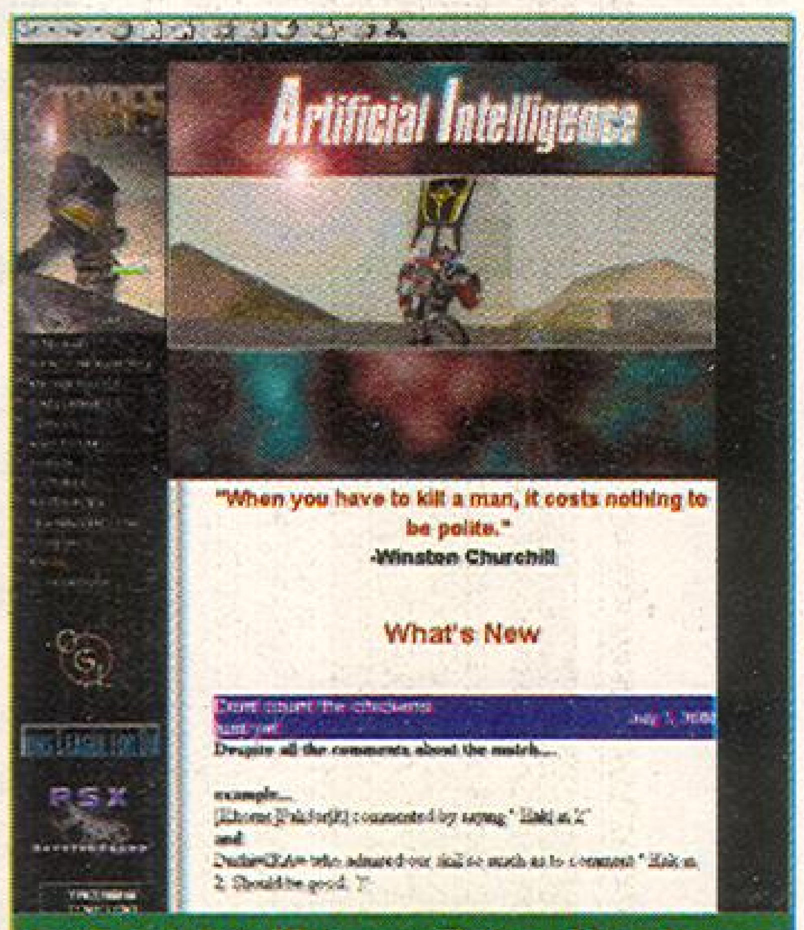
Uneori Internetul nu funcţionează atît de repede pe cît am vrea.

ACESTA ESTE DOAR ÎNCEPUTUL

Luna viitoare vom pune sub lupă şi vom analiza aspecte mai practice ale problemei: o specie de inteligenţe artificiale mai ciudate, care trăiesc, se înmulţesc şi se dezvoltă pe calculator, un AI pasionat de muzică şi implicaţiile gîndirii digitale în grafică. Pentru a duce lucrurile pînă la capăt, unele dintre acestea le veţi putea testa chiar de pe CD-ul revistei. Şi, ca să închei, îl voi cita pe un ilustru necunoscut, care spunea: "Întrebarea nu este dacă maşinile gîndesc, ci dacă oamenii fac asta".



Am avansat mult de la nivelul numărătoare, dar pînă la inteligenţa artificială...

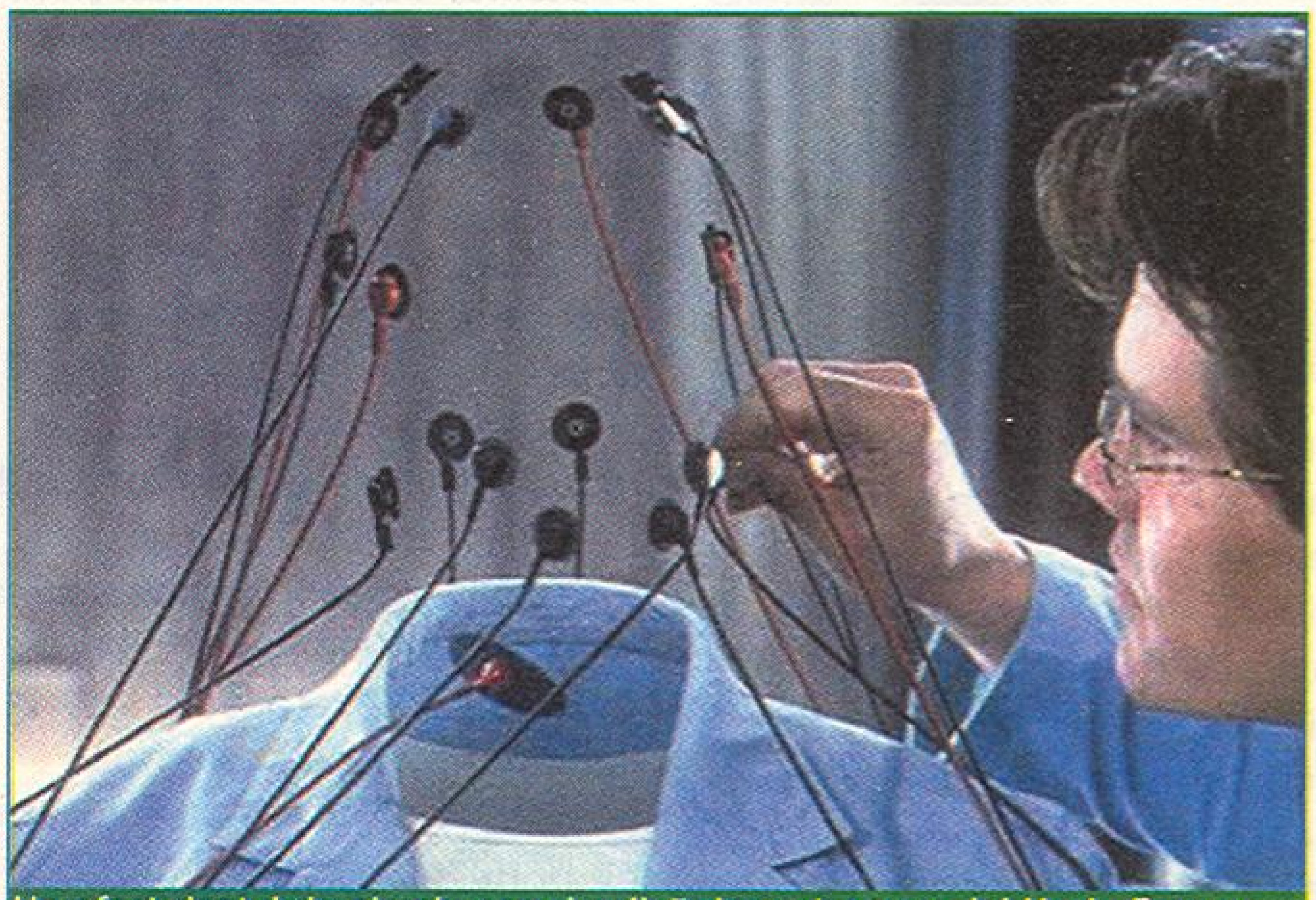


Artificial Intelligence Tribe. Un clan de Tribes. Fără legătură cu subiectul.

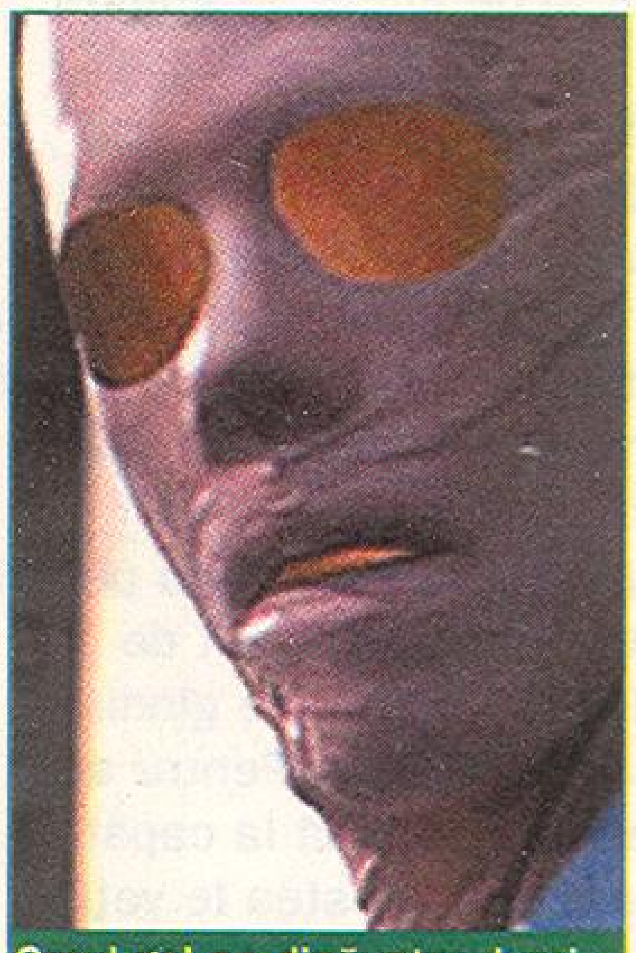
Efectele speciale, cel mai profitabil domeniu al multimedia

The Hollow Man

Caine devine invizibil treptat, mai întîi pielea, apoi muşchii şi în cele din urmă oasele.



Un efect destul de simplu care implică doar ştergerea lui Kevin Bacon din cadrele respective.

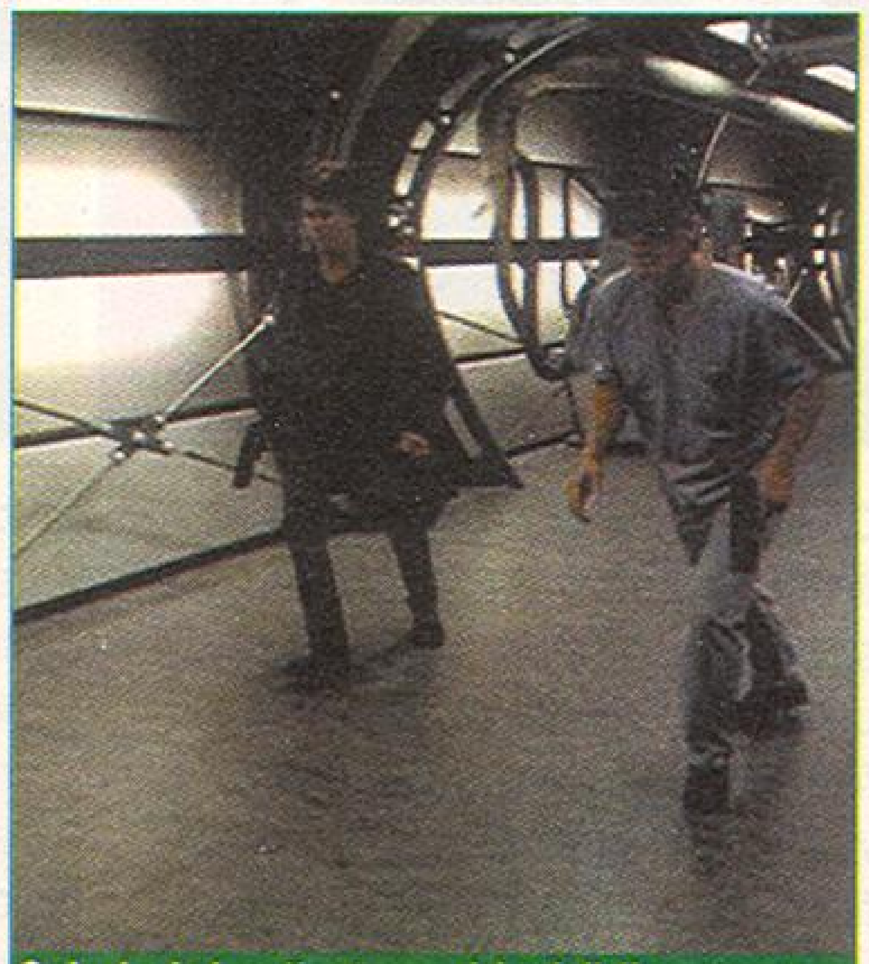


Omul gol pe dinăuntru, luminat de bec din interior.

Filmul este o abordare originală a celebrului roman a lui H.G. Wells, "Omul invizibil". În regia lui Paul Verhoeven, responsabil printre altele pentru "Basic Instinct" şi "Starship Troopers". Sebastian Caine (interpretat de Kevin Bacon) este un om de ştiinţă care participă la un experiment al armatei ce urmăreşte obţinerea invizibilităţii. Singura problemă este că o dată devenit invizibil acesta nu mai poate reveni la starea normală. O dată depăşită angoasa iniţială, Sebastian începe să profite de avantajele faptului de a fi nevăzut şi îi şicanează pe militari, pe foştii săi colegi şi chiar are unele manifestări necuviincioase faţă de simpatica Linda McKay (Elizabeth Shue).

Lucrul la "Hollow Man" a durat doi ani, a presupus 572 de scene cu efecte speciale, care au fost realizate de o echipă de 280 de oameni.

Însărcinat cu realizarea efectelor speciale a fost Scott Anderson, de la Industrial Light&Magic, care avea oareşce experienţă în făcutul oamenilor invizibili, el fiind grafician şi animator la filmul "Memoirs of an Invisible Man" (Memoriile unui om invizibil), o comedie slăbuţă cu Chavy Chase în rolul principal. În afară de asta,

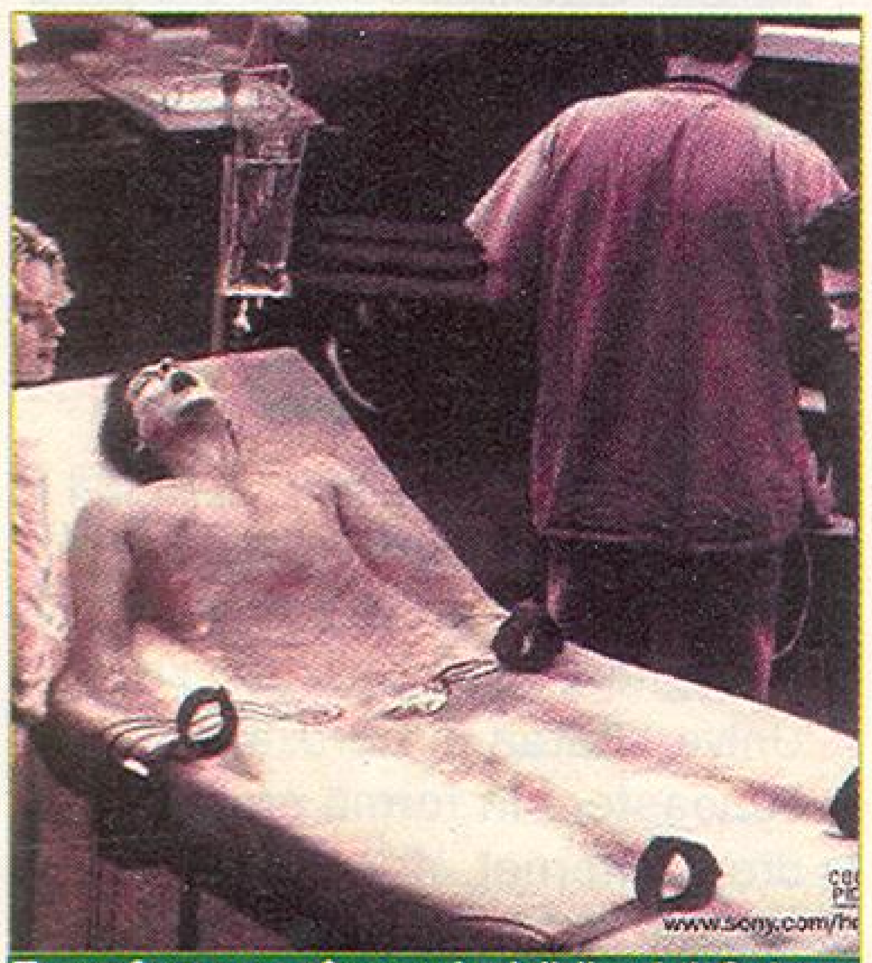


Ochelari de văzut omul invizibil pe întuneric.

Anderson mai lucrase şi la "Babe", "The Ninth Gate" şi "Die Hard with a Vengeance", toate filme cu accent puternic pe efectele speciale. Colaborarea sa cu regizorul Paul Verhoeven include şi lucrul la "Starship Troopers", unde Anderson a fost supervizor al efectelor speciale.

Lucrul la "Hollow Man" a durat doi ani, a presupus 572 de scene cu efecte speciale, care au fost realizate de o echipă de 280 de oameni. Cel mai dificil de realizat au fost fireşte creaturile digitale, o gorilă pe care se testează invizibilitatea şi un umanoid care îi ia locul lui Kevin Bacon în scenele în care acesta începe să fie afectat de invizibilitate. Acest lucru a fost necesar deoarece Sebastian Caine devine invizibil treptat, mai întîi pielea, apoi muşchii şi în cele din urmă oasele.

Pentru crearea umanoidului au fost necesare şase luni de cercetare şi dezvoltare (research&development). S-au folosit cărţi de referinţă dintre care unele nici nu au fost traduse încă în engleză şi a fost disecat un cadavru. Peste 20 de oameni au lucrat la asamblarea scheletului, fiecare avînd o arie de expertiză specifică, unul lucrînd la încheietura mîinii, altul la umăr, altul la rotulă, astfel încît toate



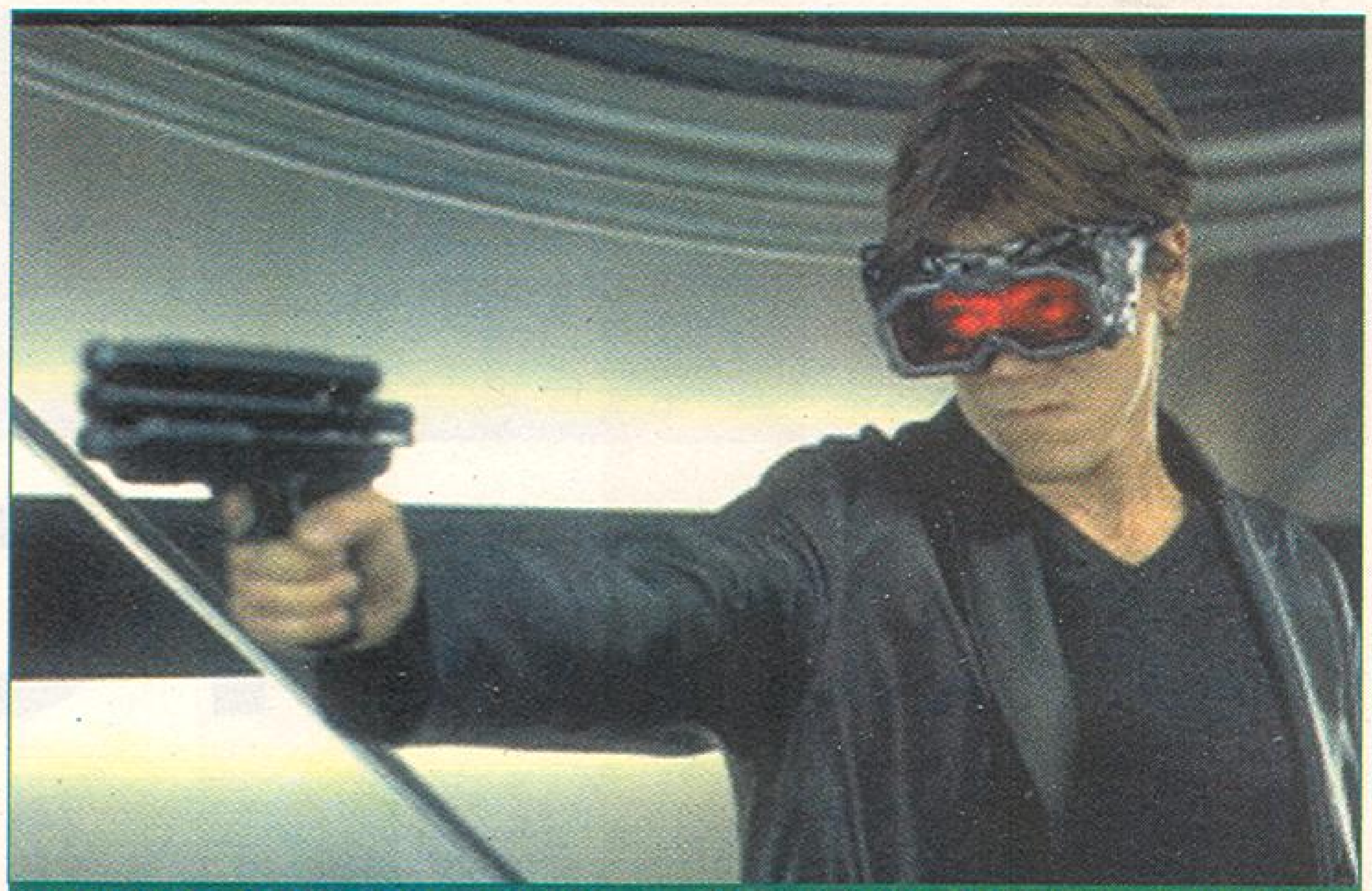
Transformarea în om invizibil a lui Caine se petrece treptat şi este dureroasă.



Oups! A dispărut de tot ! O mai fi aici oare ? Toată lumea se întreabă unde a dispărut Kevin Bacon. Răspunsul: E în pauza de masă şi s-a retras în rulota personală.

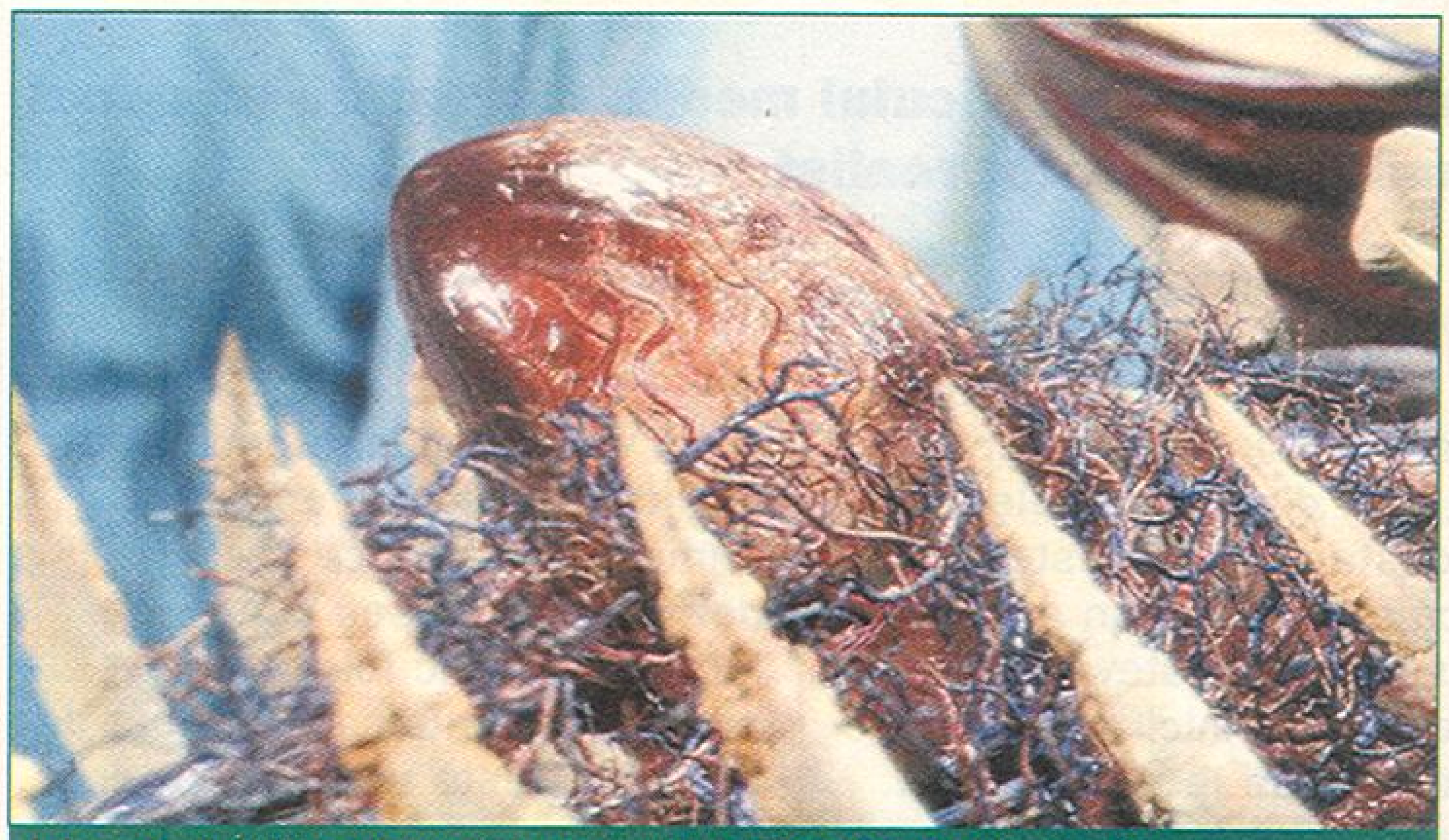


Ilustraţia de la pagina 37 a manualului "Cum să dai foc unui om invizibil în zece simple etape"- ediţia pentru to(n)ţi.

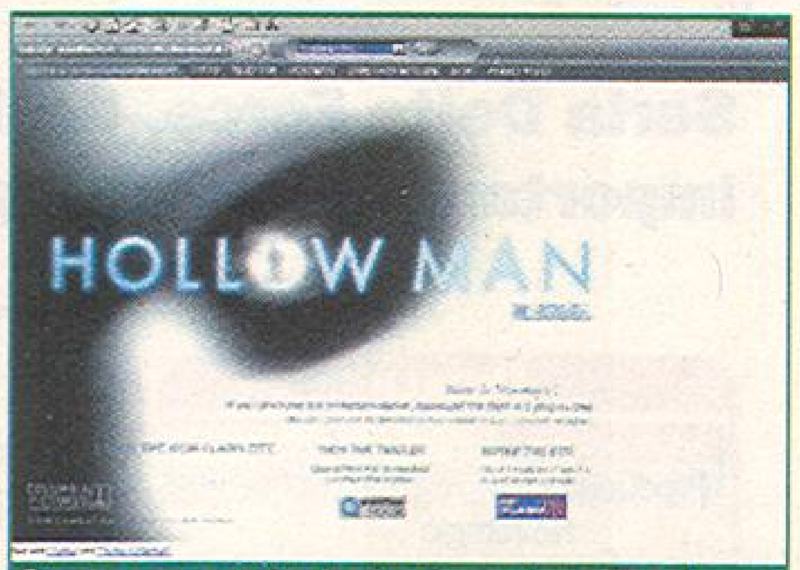


Noul tip de ochelari 3D care îţi arată în plus şi ce poartă fetele pe sub rochie.

articulaţiile şi tendoanele să funcţioneze credibil. În final, experta în fiziologie Beth Riga angajată special pentru supervizarea acestui proiect a declarat că au reuşit să dovedească incorecte unele dintre informaţiile din cărţile de medicină şi că au creat cel mai realist schelet, atît din punct de vedere tehnic, cît şi din punct de vedere funcţional, astfel că el va putea fi folosit ca instrumentar didactic multimedia. Deşi umanoidul a fost creat înainte de începerea filmărilor, echipa de efecte speciale nu a ştiut decît în ultimul moment cine va fi distribuit în rolul lui Sebastian Caine, astfel că atunci cînd Kevin Bacon a fost ales, el a fost scanat cu un scanner tridimensional şi i s-au luat mulaje dentare, astfel încît umanoidul care urma să îi ia locul să îi semene cît mai mult posibil, mai ales că toate scenele care implică personajul digital au fost filmate cu Kevin Bacon, care apoi a fost şters şi înlocuit cu umanoidul creat de echipa de efecte speciale. Compania Sony Pictures Imageworks a mai avut experienţe cu creaturi digitale în filmul "Stuart Little", dar după cum a declarat Anderson, gorila pe care au realizat-o ei avea de cel puţin zece ori mai multe fire de păr decît şoricelul din "Stuart Little", iar umanoidul este de sute de ori mai complex în ceea ce priveşte numărul de poligoane decît dinozaurul Jurassic Park. Pentru modelare şi animaţie a fost folosit programul Maya al celor de la Alias Wavefront, în combinaţie cu numeroase plug-in-uri dezvoltate chiar de către cei care lucrau la producţia de efecte speciale, cu ajutorul SDK-ului. S-a lucrat într-o reţea hibrid, de PC-uri cu Windows NT şi cu noduri de reţea constituite de staţii grafice SGi. Fiecare model (al gorilei şi al lui Sebastian) avea peste 10.000 de texturi, astfel încît numai organizarea acestora pentru a apărea în fiecare scenă randată dura peste 3-4 ore. Pentru randarea propriu-zisă s-a folosit Pixar RenderMan, singurul program care putea să redea aspectu natural, organic al organelor interne. Multe dintre acestea au fost randate volumetric pentru a da senzaţia de transparenţă în creştere care lasă să se vadă şi interiorul lor. Nu toate efectele au fost realizate în mod digital, ci s-au mai folosit şi măşti de latex, miniaturi şi explozii controlate. Dar acestea nu ţin foarte mult de domeniul multimedia. Filmul este un thriller SF excelent şi n-ar fi bine să îl rataţi atunci cînd va ajunge şi pe ecranele noastre.



Inima gorilei. Una dintre cele mai puţin scîrboase scene din film.

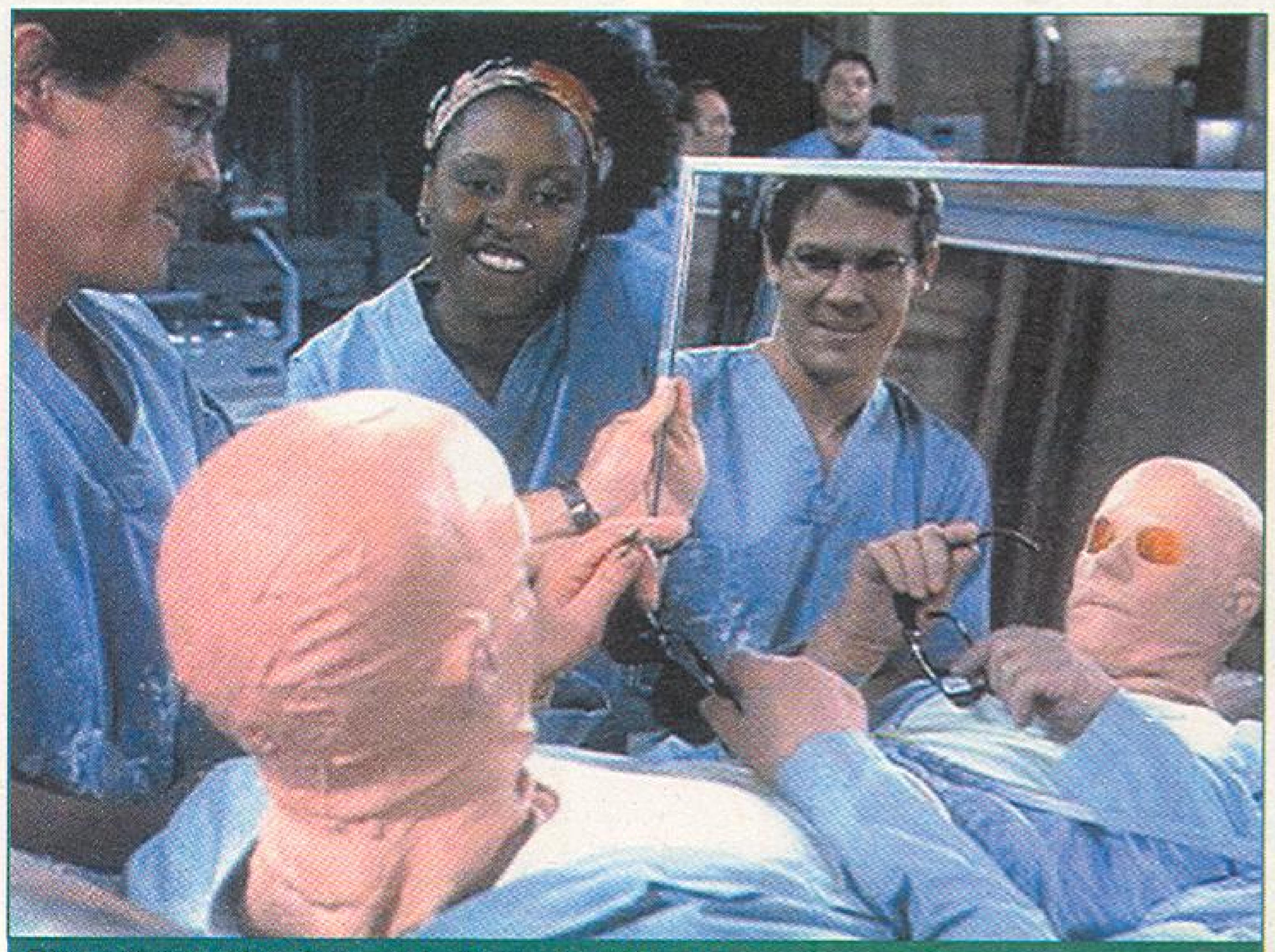


Cam aşa ar trebui să arate afişul original al filmului.

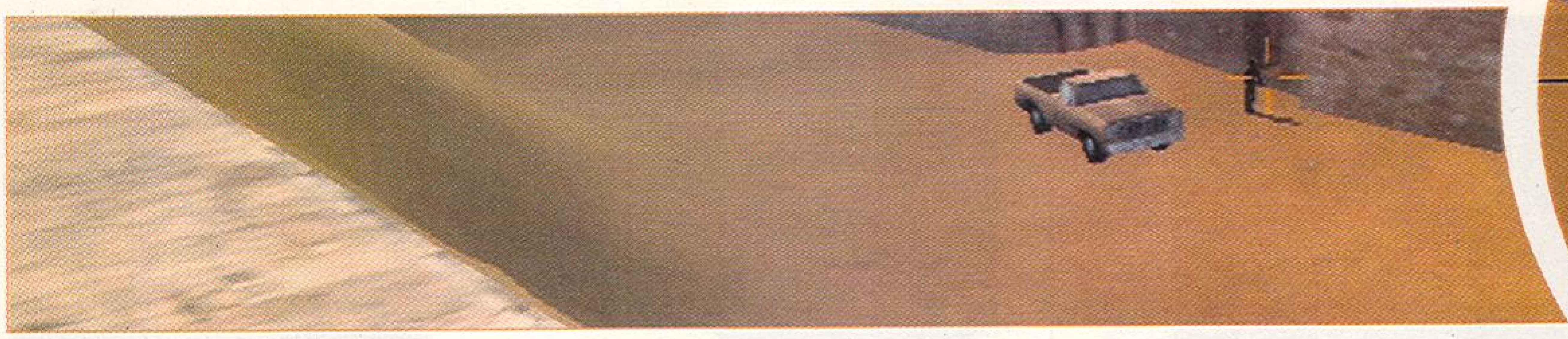


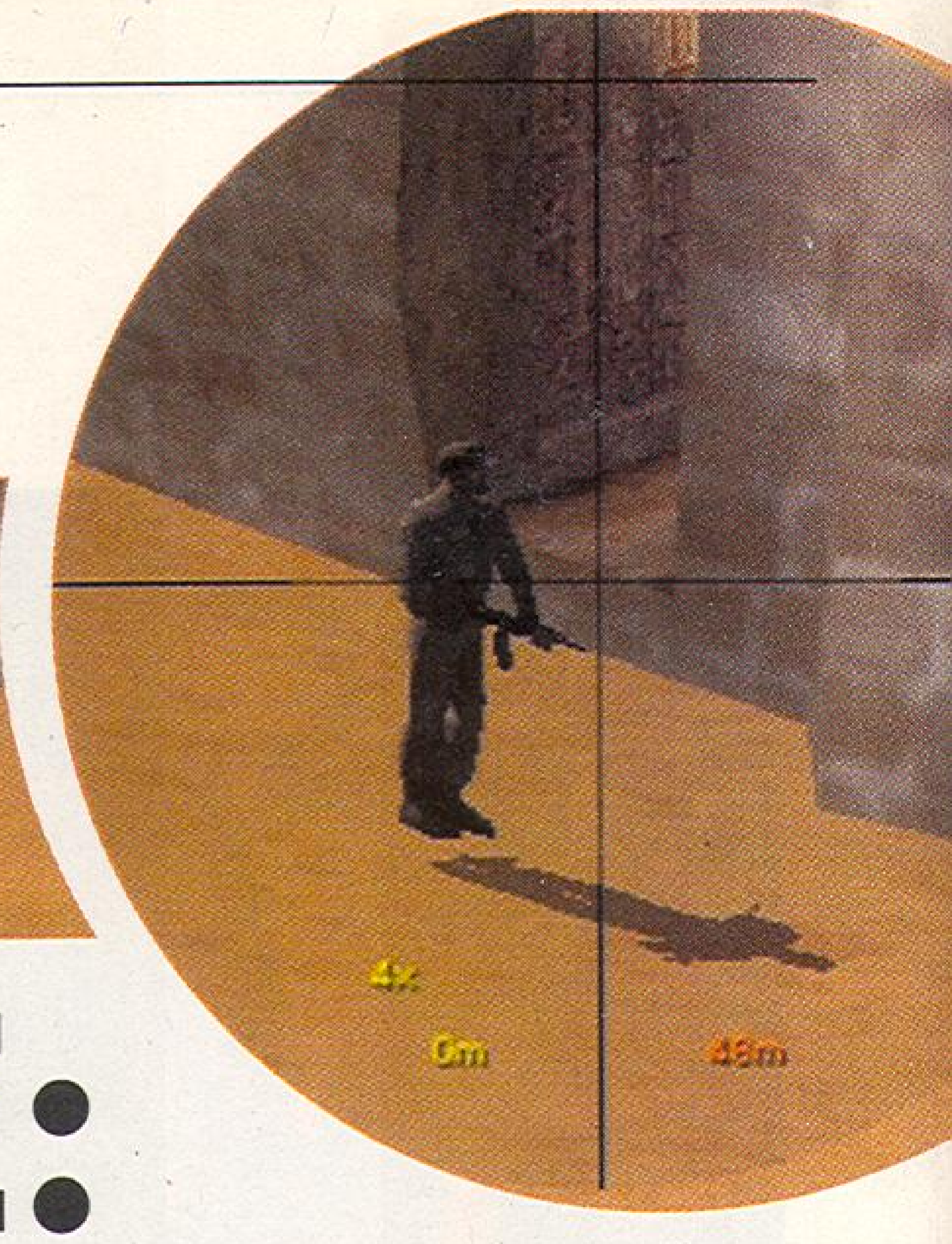
Copii, nu încercaţi asta acasă. Indiferent despre ce e vorba.

S-a lucrat într-o reţea hibrid, de PC-uri cu Windows NT şi cu noduri de reţea constituite de staţii grafice SGi



Bine aţi revenit printre noi, domnule. Vă place tunsoarea ?





DELTA FORCE: Land Warrior

Seria Delta Force, deși adresată tot publicului mediu, reprezintă un punct important în evoluția genului 3D shooter realist

Detalii

Detalii produs

Producător	Novalogic
Distribuitor	Best Computers
Adresă	Elisabeta 25
Telefon	(01) 314.76.98
Web	N/A

Detalii tehnice

Tip joc	FPS realist
Apariție	vara 2000
Redactor	Dan Dimitrescu

ALTErnative

Private Wars



Un joc așteptat cu nerăbdare de mulți, dar cu un viitor incert. Promite realism și spații deschise pline de vegetație.

H & D 2



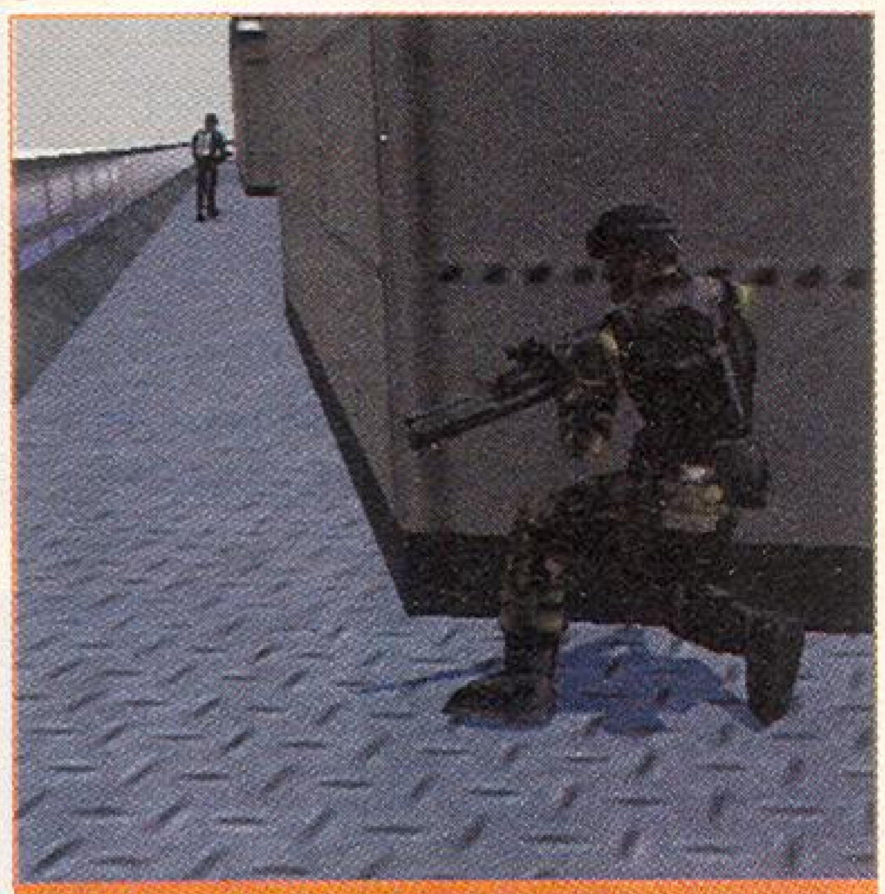
Hidden & Dangerous 2 este deocamdată un mare secret, dar cel puțin știm că motorul grafic arată excelent.

Deși nu sunt nici pe departe vârful de lance al industriei de simulatoare militare, Novalogic reprezintă totuși unul din elementele cele mai constante ale acesteia. Nu cred că a trecut vreun an fără ca ei să scoată câteva noi simulatoare, și nici nu par să se îndepărteze de la acest obicei. Personal, nu am foarte mare considerație pentru simulatoarele lor de zbor, dar seria Delta Force, deși adresată tot publicului mediu, reprezintă un punct important în evoluția genului 3D shooter realist. Următorul joc din această serie, Land Warrior, marchează la rândul său o transformare importantă (aceea din slide-show în joc adevărat, ar zice cineva la noi în redacție). Este vorba de trecerea la accelerare 3D completă, cerută cu disperare de fani.

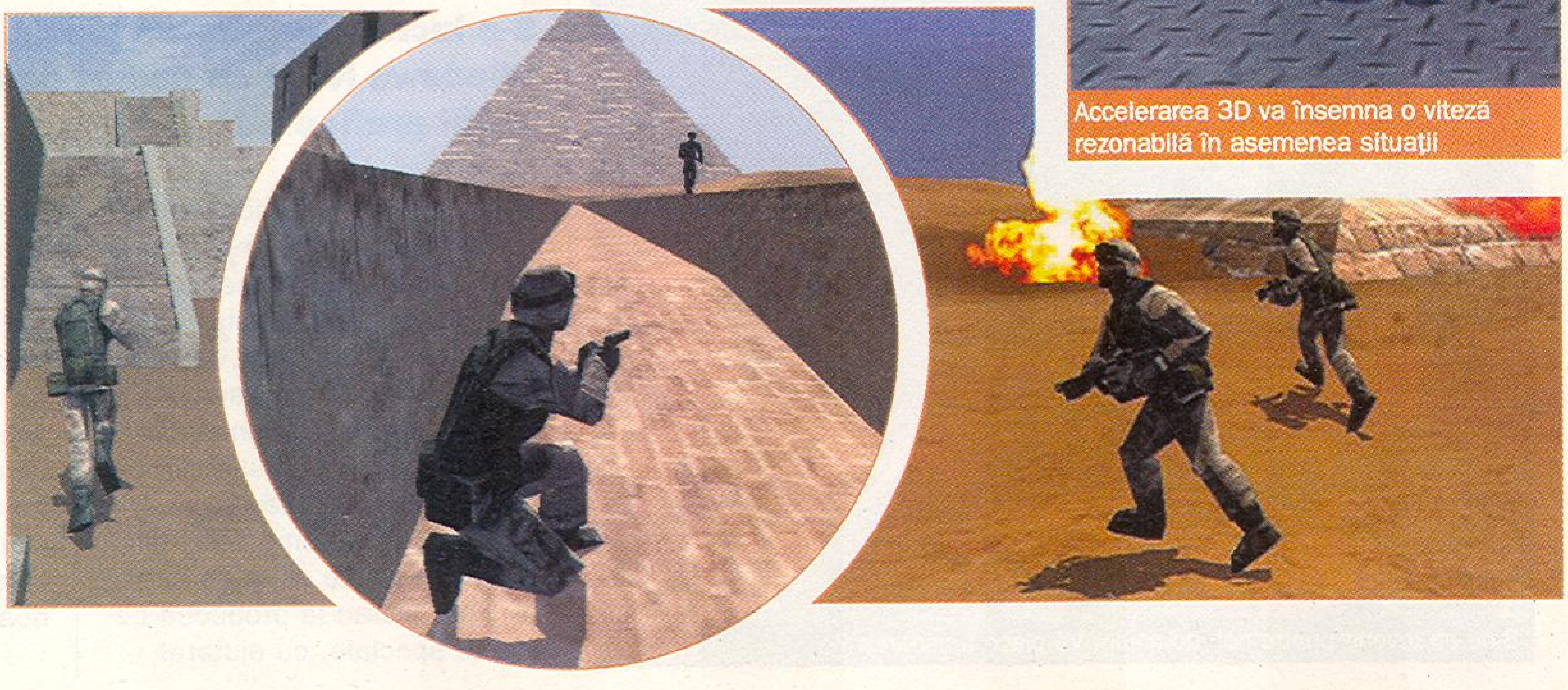
DIN NOU VOXELI

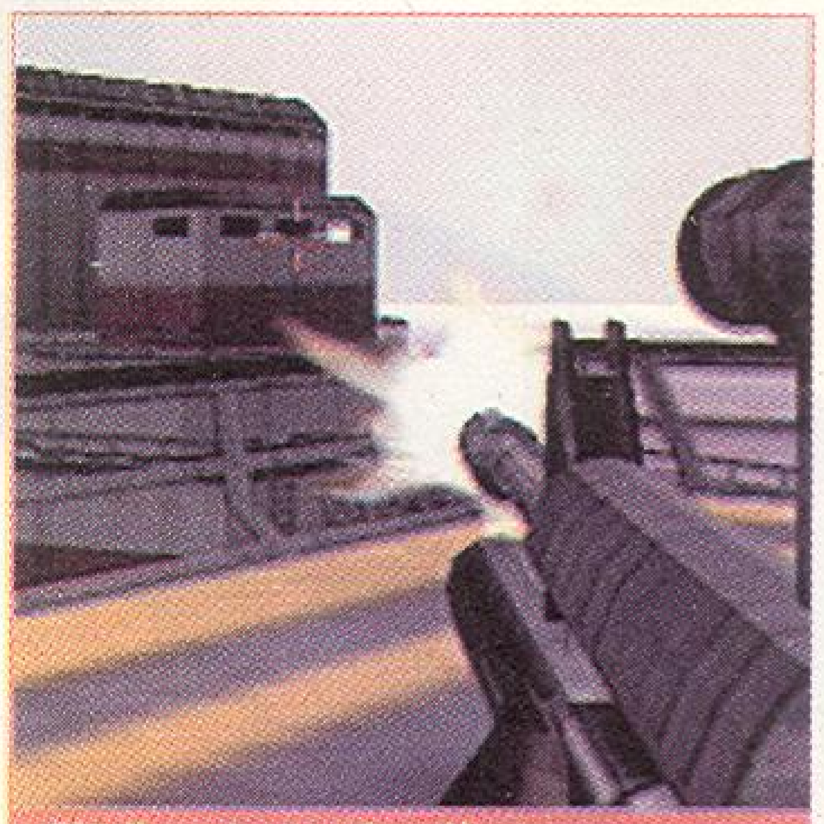
Dacă vă mai aduceți aminte explicațiile de pe vremea primului Delta Force și dezbaterile pro sau contra motorului grafic folosit de acesta, veți înțelege ușor cât de important este upgrade-ul primit acum de joc. Folosirea voxelilor aducea cu ea spații deschise imense, care nu au fost egalate nici măcar în jocuri ca Hidden & Dangerous, dar nu permitea accelerarea 3D. Din această cauză, numărul obiectelor poligonale (copaci, vehicule, clădiri) întâlnite în joc era minim, iar spectaculozitatea peisajului scădea în consecință. Mai mult, în caz că întâlneai o zonă bogată în obiecte, viteza de rulare a jocului scădea până





Accelerarea 3D va însemna o viteză rezonabilă în asemenea situații





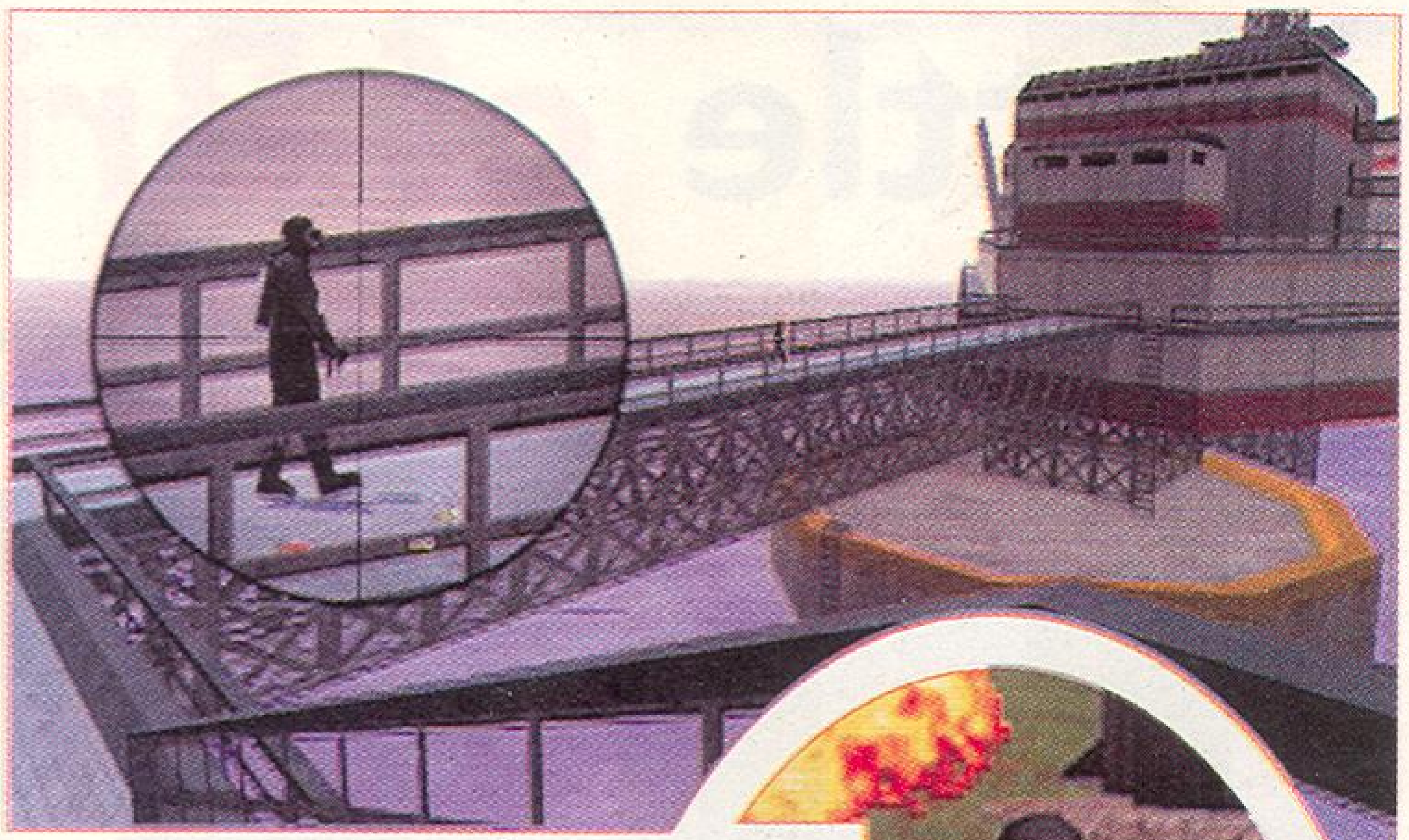
Clările primesc în sfârșit reprezentarea pe care o merită

la cote penibile. În Delta Force 2, am întâlnit anumite urme de accelerare 3D, dar rezultatele nu erau deloc satisfăcătoare. În fine, iată că Land Warrior ne va aduce și accelerarea 3D completă (obiecte poligonale + teren), păstrând însă majoritatea avantajelor motorului grafic bazat pe voxeli. Ce am pierdut? Detaliile minore ale terenului, precum și iarba înaltă care făcea deliciul lunetiștilor din DF2. Ce am păstrat? Spațiile deschise imense, care sunt practic emblema seriei Delta Force. Ce am câștigat: spații interioare mult superioare celor de până acum. Să recunoaștem, spațiile închise pe care le întâlneam în Delta Force 1 și 2 nu puteau fi numite cu adevărat așa. În Land Warrior, vom avea de explorat adevărate labirinturi, cum ar fi cele din interiorul piramidelor egiptene. Tranziția din acestea în spațiul exterior și invers se va face fluid, fără timpi de încărcare suplimentari și ecrane de așteptare. Este important de reținut că jocul nu va mai rula în modul software, dar va folosi ca accelerare 3D chiar și o placă Voodoo 2.

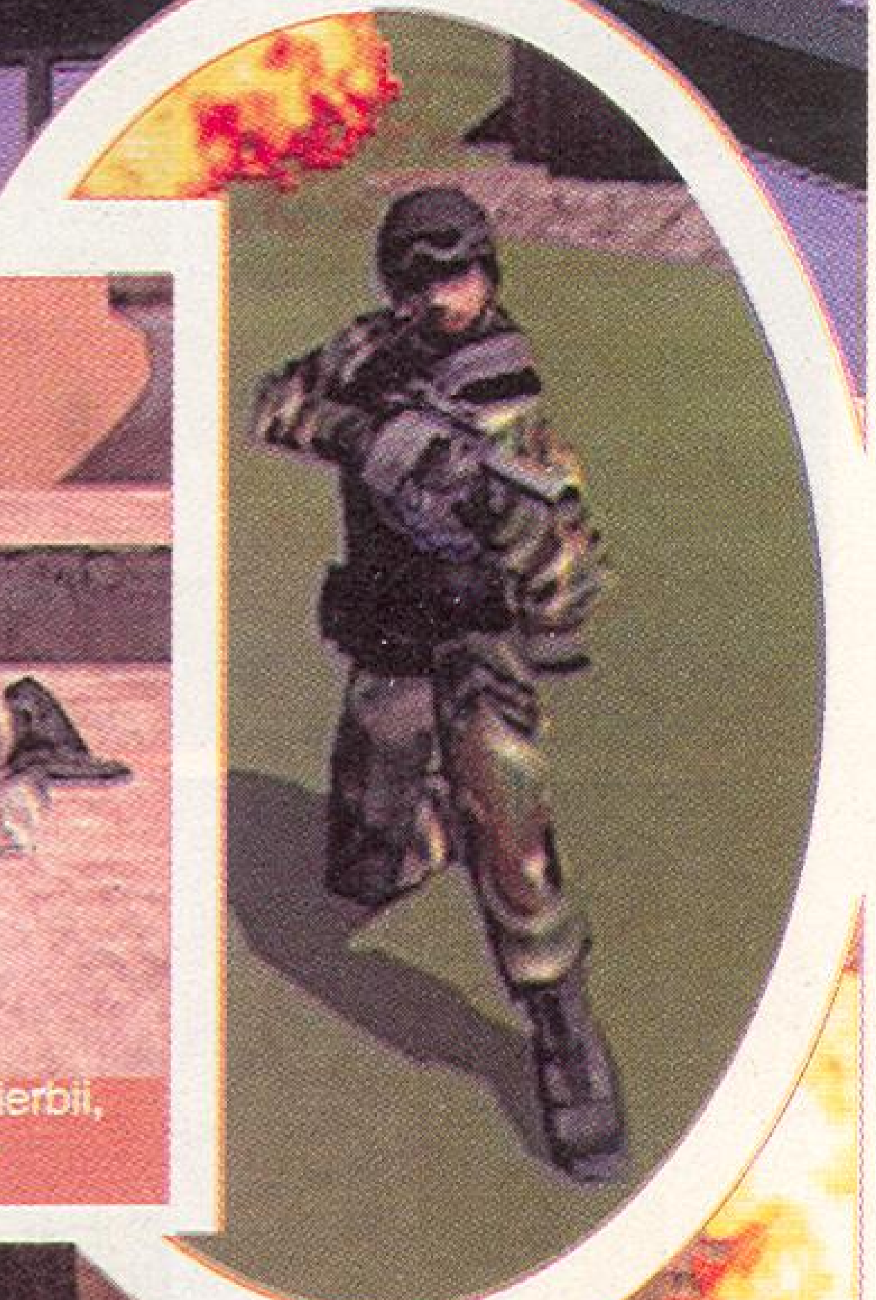
ROLE PLAYING SHOOTER?

Pe lângă accelerarea 3D, Land Warrior mai aduce cu el o schimbare fundamentală. De data asta, atât pe single-player cât și în jocurile în rețea, fiecare jucător își va alege un personaj care să îl reprezinte. Acesta nu va mai fi însă doar un simplu model, ci va avea niște proprietăți speciale. Astfel, grenadierul nu va trebui să ajusteze pentru distanță când va lansa grenade, proiectilele lui lovind întotdeauna locul vizat cu crosshair-ul. Lunetistului nu îi tremură mâna atunci când pune arma la ochi, iar mitraliorul poate controla mai bine armele grele în timpul rafalelor prelungite. În total sunt cinci astfel de personaje, fiecare cu avantaje și dezavantaje, și folosirea celui potrivit în fiecare misiune va fi crucială.

Desigur, nu trebuie să uităm că vor exista și câteva jucării noi, dintre care cele mai notabile sunt pușca cu lunetă cu amortizor, lansatorul de grenade automat și OICW. Despre aceasta din urmă am mai vorbit în articolul despre Spec Ops 2, dar rămâne de văzut cât de complexă va fi modelarea armei în joc.



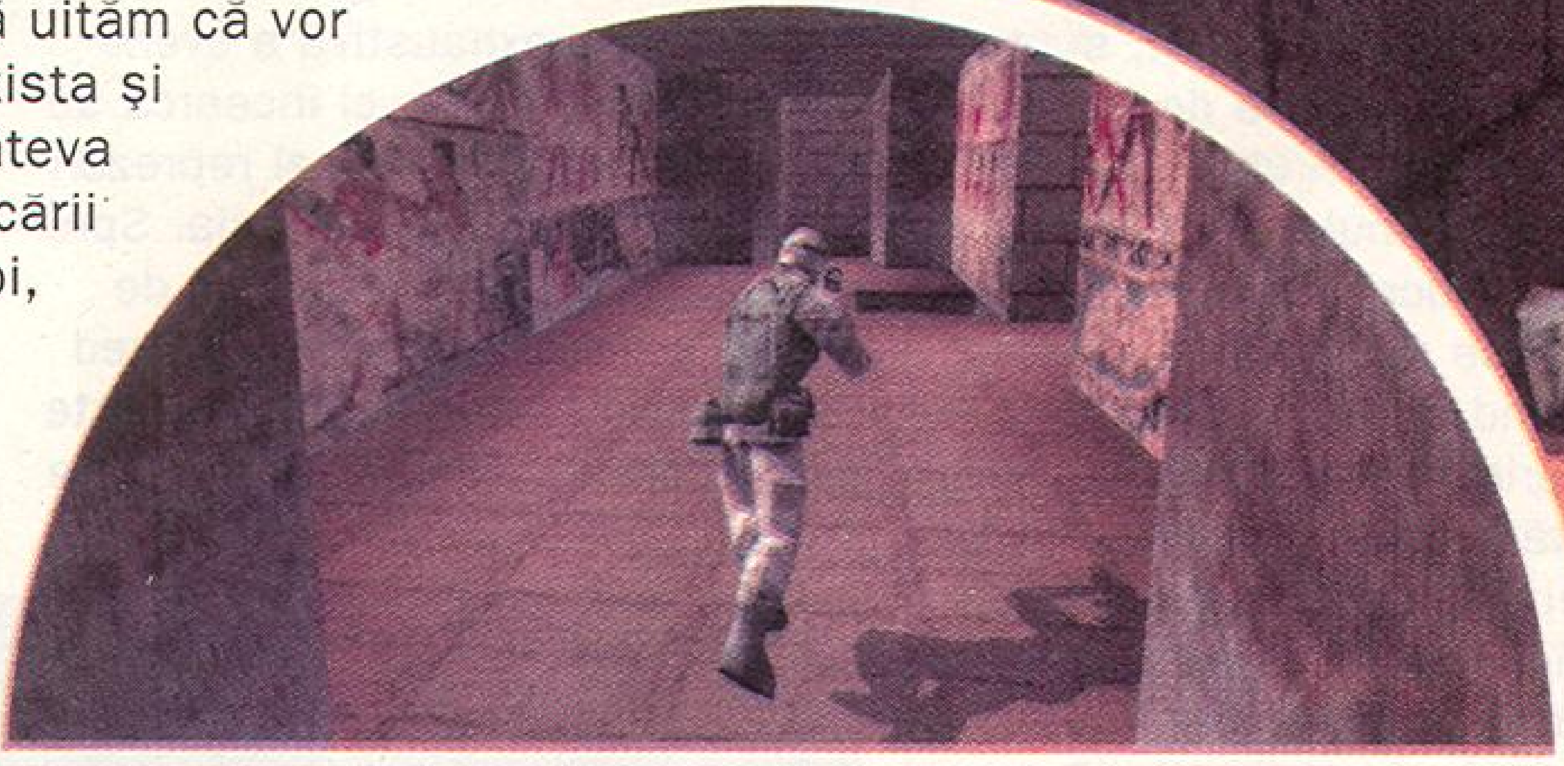




Structurile pot remedia în parte lipsa ierbii, creând acoperirea necesară soldaților



Luptele în spații închise vor căpăta o nouă intensitate în structurile egiptene.





OICW, sau arma viitorului în versiunea Heckler & Koch. Ar putea fi un element interesant al jocului, dacă e modelată corect



PROGRES?

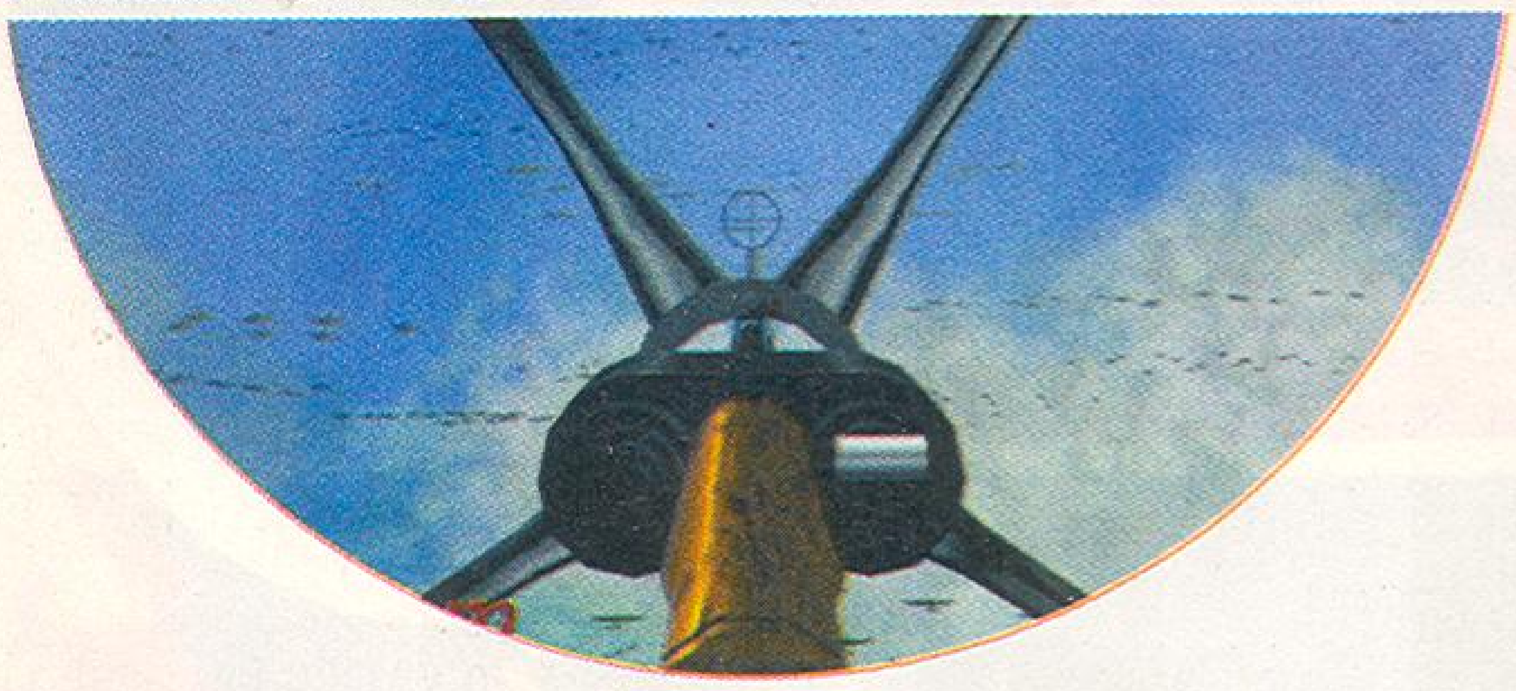
Decizia Novalogic de a trece la accelerare 3D completă va fi fără-ndoială privită cu neîncredere de către unii, datorită pierderii unor detalii ale terenului. De acum, vom avea suprafețe mai plate, iar iarba înaltă a dispărut. Pe de altă parte, sunt sigur că Novalogic au ales locațiile misiunilor astfel încât terenul să fie și în realitate aproximativ la fel. Ce este mai lipsit de detalii decât un deșert, ca să nu mai vorbim de oceanul pe care se află o platformă petrolieră...

Battle of Britain

Battle Of Britain nu se vrea o reprezentare exhaustivă a evenimentului cu pricina, ci încearcă să ne transpună în cele mai reprezentative momente ale acestuia



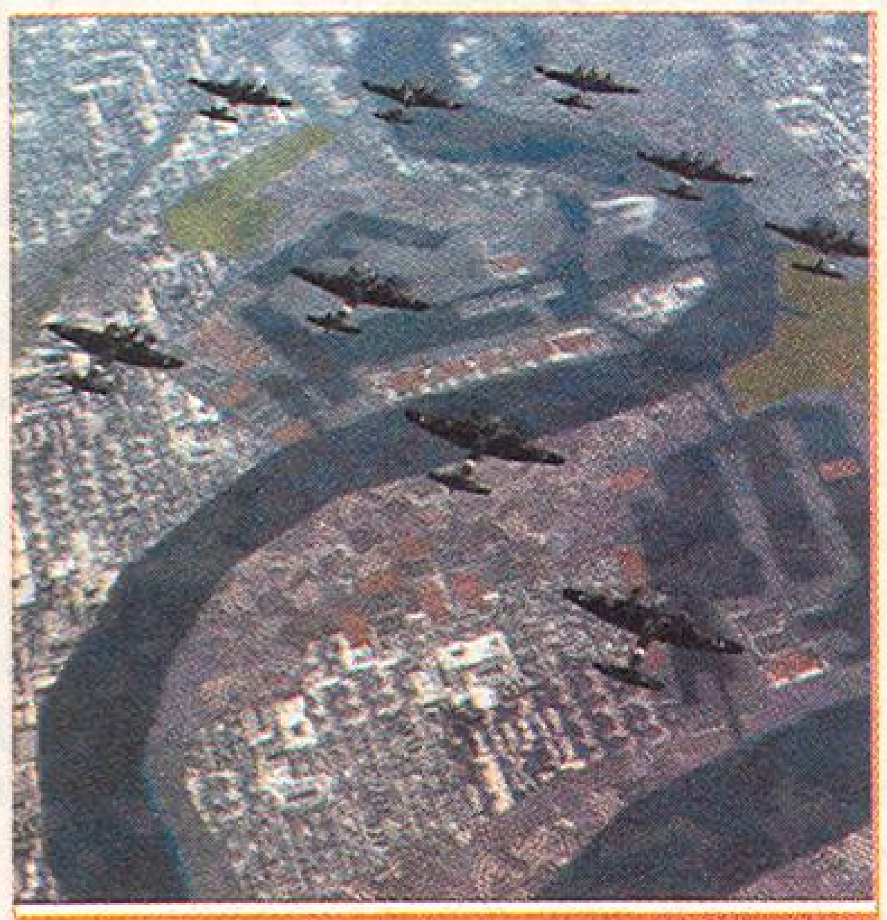




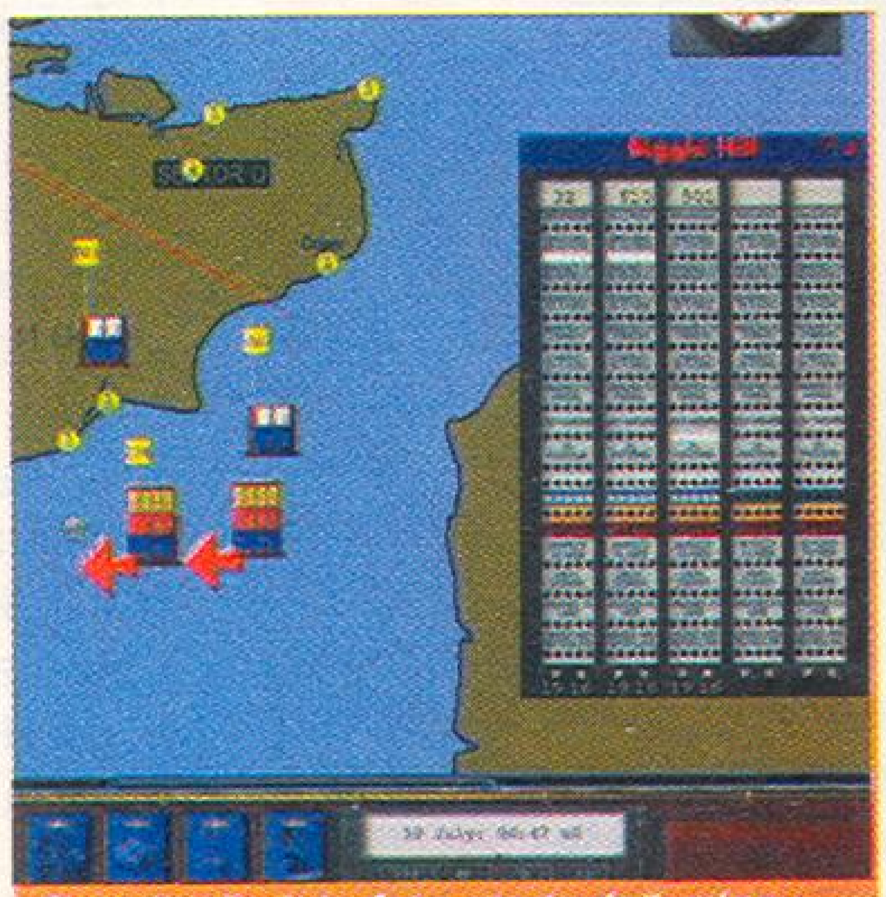
Ca orice pasionat al simulatoarelor de zbor, sunt peste măsură de întristat de declinul suferit în ultima vreme de acest gen. Simulatoarele de zbor aflate în lucru aproape că pot fi numărate pe degete, titluri de acest tip fiind anulate destul de des. Din fericire pentru moralul meu, există un subgen încă destul de bine reprezentat, și anume acela dedicat celui de-al doilea război mondial. Aici putem lua în calcul Warbirds 3, World War 2 Online, Combat Flight Simulator 2, B-17 Flying Fortress 2, IL-2 Sturmovik, precum și Battle Of Britain, ultimul proiect al celor de la Rowan software. Datorită faptului că anul acesta se aniversează 60 de ani de la bătălia Angliei, Rowan ar putea fi acuzați de oportunism. Cine cunoaște însă calitatea produselor anterioare ale acestei firme știe că BOB nu va fi un simplu produs lansat pentru a scoate bani de pe urma acestui eveniment, ci un adevărat candidat la titlul de sim-ul anului.

Recreere în detaliu

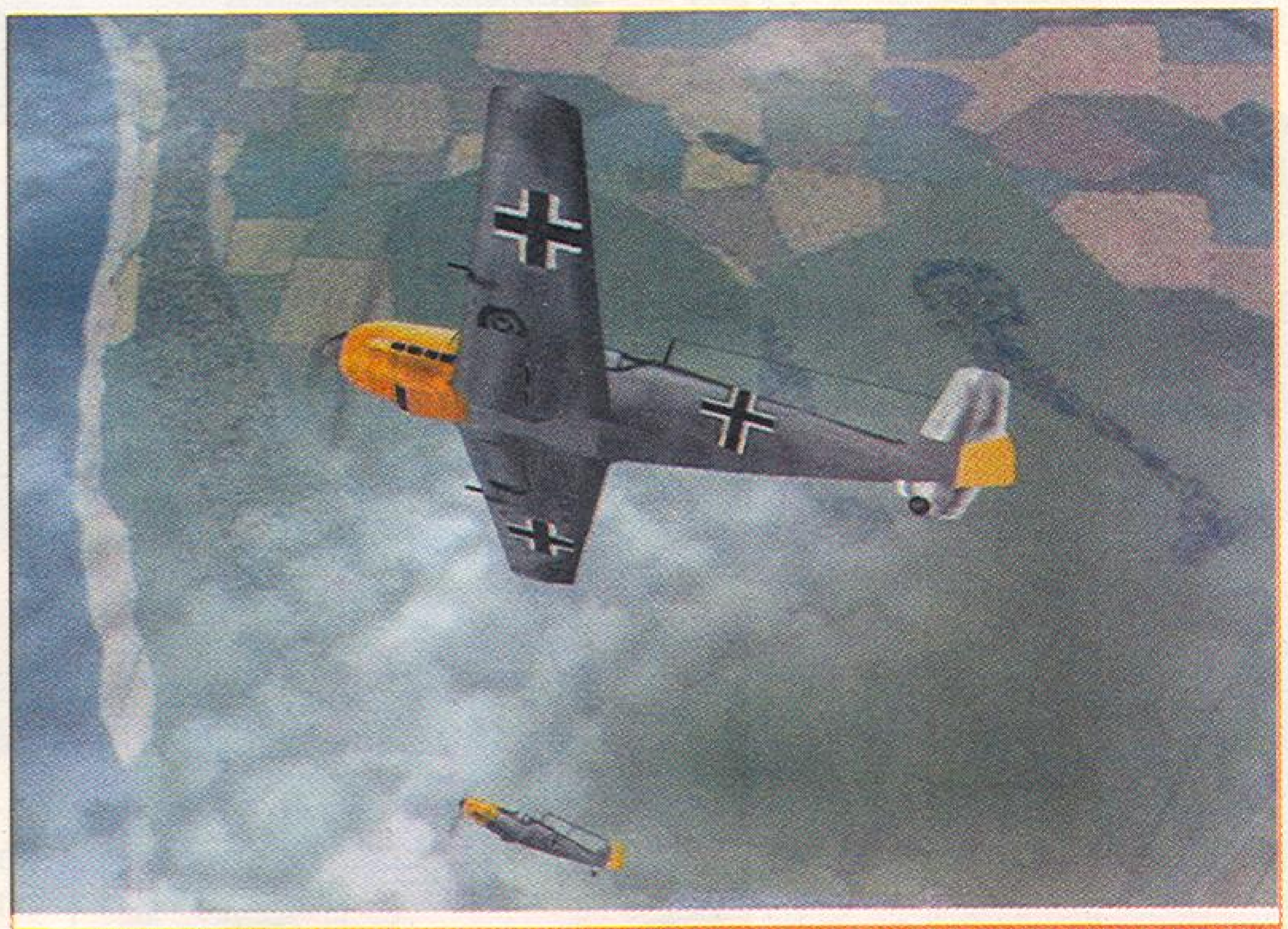
Să ne înțelegem de la început. Battle Of Britain nu se vrea o reprezentare exhaustivă a evenimentului cu pricina, ci încearcă să ne transpună în cele mai reprezentative momente ale acestuia. Spre exemplu, nu vom avea parte de bătălii aeriene nocturne, dar cred că oricum acestea ar fi fost foarte monotone. Pe de altă parte, acele părți ale bătăliei care ajung în joc sunt tratate cu toată seriozitatea. Ca și în realitate, bătălia va avea patru faze importante, stabilite în funcție de strategia abordată de Luftwaffe. În ordine, atacurile nemților vor viza convoaiele de evacuare de la Dunkerque, sis-



Uite așa se duce Londra dracului



O parte din interfața strategică a jocului. Nu prea are sens momentan, nu ?



Detaliul la nivelul avioanelor ar putea fi mai bun, dar se pare că se mai lucrează încă la ele. Vom avea oare o nouă competiție de tipul EAW vs WW2F ?

Detalii	
Detalii produs	
Producător	Rowan
Distribuitor	N/A
Adresă	N/A
Telefon	N/A
Web	N/A
Detalii tehnice	
Tip joc	Sim zbor
Apariție	–
Redactor	Dan Dimitrescu

ALTErnative

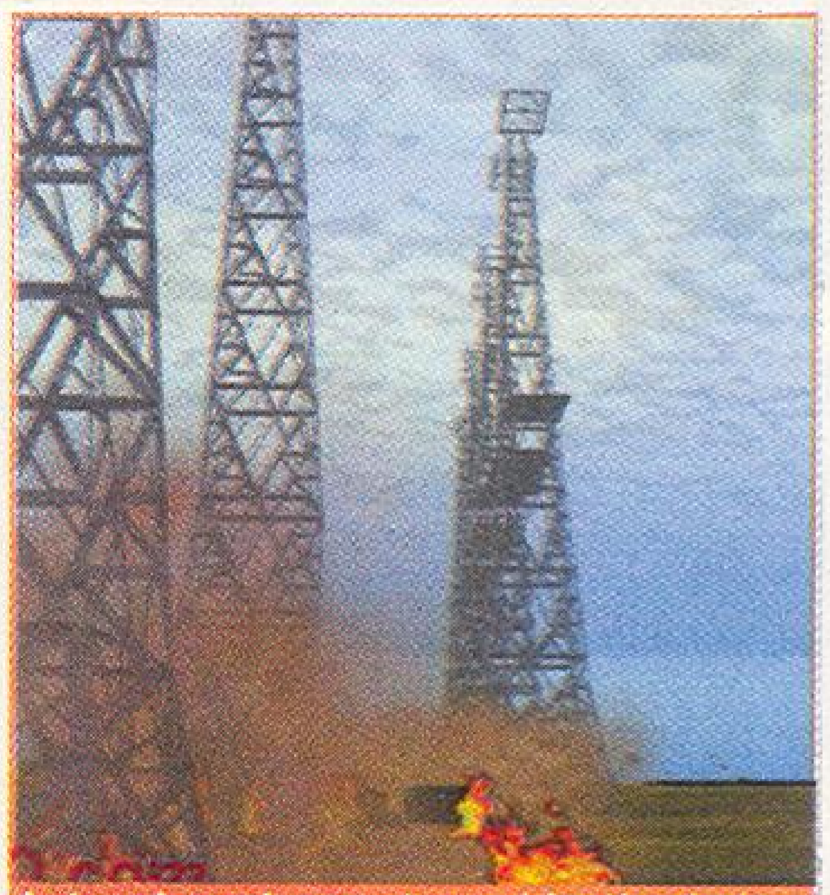
B-17 FF2



Acoperind o perioadă mai largă a războiului, B-17 ne propune un realism maxim atât la nivelul modelării avioanelor cât și la cel al reprezentării grafice. Totuși, ar putea scădea sub BOB datorită numărului mai mic de avioane din misiuni.



Rowan vor să accentueze senzația de viteză în timpul zborului, deci atât pământul cât și cerul vor fi pline de obiecte.



Antenele radar sunt un obiectiv cheie în bătălie, ele fiind atacate deseori

temul de detecție radar de pe coasta engleză, aerodromurile Royal Air Force și fabricile de avioane, iar în ultimă instanță chiar Londra.
Jucătorul va putea aborda campania atât de partea germană cât și de cea engleză, începând cu oricare dintre faze dorește. Mai mult, el poate să joace fie rolul unui pilot, fie pe cel al comandantului suprem al forțelor aeriene respective. Tacticile folosite de piloții celor două părți și strategiile celor două comandamente vor fi conforme realității, dar un jucător cu spirit de inovație poate să le schimbe. Pentru partea germană, munca de birou constă în alegerea obiectivelor și stabilirea forțelor de atac. Multe detalii pot fi lăsate în seama calculatorului, dar pentru cei cu tendințe micromanageriale jocul ar trebui să fie suficient de adânc.
De cealaltă parte a baricadei, strategii englezi au o sarcină mai dificilă. Aflați în defensivă, ei așteaptă până când radarele (care mai există) le aduc informații despre atacul advers, apoi alocă vânătorii în încercarea de a apăra cele mai importante ținte.

Este de la sine înțeles că un



asemenea modul de comandă nu putea funcționa decât pe un motor de campanie dinamic. Ei bine, Rowan au luat ceea ce au făcut în Mig Alley și l-au dus mai departe, astfel că acum au atins un nivel comparabil cu Falcon 4. Ce-i drept, comparația este oarecum nedreaptă pentru Falcon, deoarece în BOB nu există confruntări între trupe terestre. Ceea ce trebuie reținut este că există multiple posibilități de evoluție a situației războiului. La nevoie, jucătorul poate alege dacă el și AI-ul advers vor lucra doar cu informațiile disponibile în perioada respectivă (greșite în anumite cazuri - nemții identificaseră incorect unele fabrici de avioane) sau cele din ziua de azi (corecte). Se știe că nemții au făcut în decursul campaniei anumite greșeli care au dus la înfrângerea lor, și ar fi interesant de văzut cum s-ar desfășura ostilitățile fără aportul anumitor "genii" din tabăra lor.



Vizibilitatea scăzută este oare o consecință a unui motor grafic slab?

Adevărata bătălie

Experiența bătăliei despre care vorbim probabil că a fost mult mai puțin romantică decât ne-o închipuim noi, dar cred totuși că anumite momente ale ei au fost de-a dreptul spectaculoase. Ei bine, Rowan și-au propus să aducă această spectaculozitate pe calculatoarele noastre în formă completă, fără aproximări și alte artificii asemănătoare. Fiecare avion al celor două națiuni este luat în calcul, astfel că numărul aparatelor aflate în aer poate fi mai mare de o mie. Formații imense de bombardiere vor întuneca cerul, făcând viața piloților englezi foarte grea.



Patrula galbenă, după mine! Bader se avânta în picaj

Aceștia vor contracara prin cele câteva sute de Spitfire și Hurricane în stare de zbor, iar asamblarea wing-urilor în timp record va fi o problemă pe care numai cei mai buni comandanți o vor putea rezolva.
Despre motorul grafic al BOB, nu pot spune încă foarte multe. Dar ce mai e oare de spus, atunci când știm că poate afișa atâtea avioane (desigur, nu vor fi niciodată o mie în același timp) pe ecran? Poate faptul că norii sunt de tip 3D, lucru normal în ziua de azi, dar absolut necesar pentru luptele aeriene din acea perioadă. Reprezentarea terenului folosește hărți și fotografii reale, deci zborul la vedere este perfect posibil.

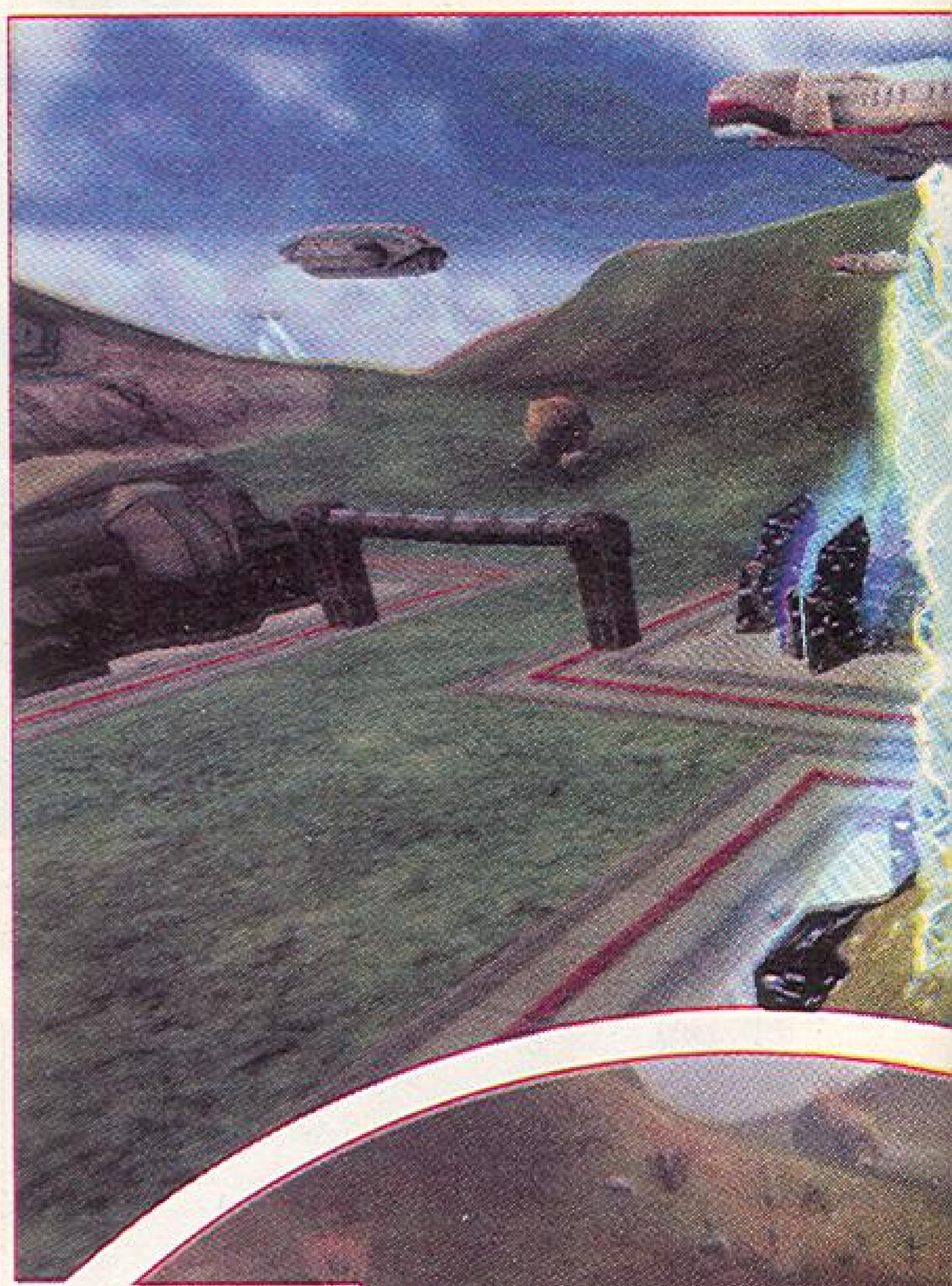
Așa cum îi stă bine unei firme cu experiență, Rowan au conceput jocul având în vedere și jucătorii ocazionali, și pe cei pasionați. Tot ce se află între modul arcade și cel de realism maxim sunt câteva opțiuni, care pot activa sau dezactiva anumite părți mai complicate ale simulatorului. Ca un exemplu, carlinga 3D este interactivă, iar piloții adevărați vor trebui să se ocupe de operarea motorului "la fel" ca omologii lor din anul □40.
Dar despre toate acestea, vom vorbi mai în detaliu într-unul din numerele viitoare. Este clar că jocul merită toată atenția, fiind o combinație interesantă de strategie în timp real pe o temă istorică și simulator de zbor, ambele laturi fiind foarte complexe.



Chiar dacă nu pot concura măreția box-urilor de fortărețe zburătoare americane, formațiile germane au și ele farmecul lor.

BATTLE ISLE 4: Andosia War

Epopeea Battle Isle urmărește drumul sinuos al unei civilizații măcinate de conflicte politice.





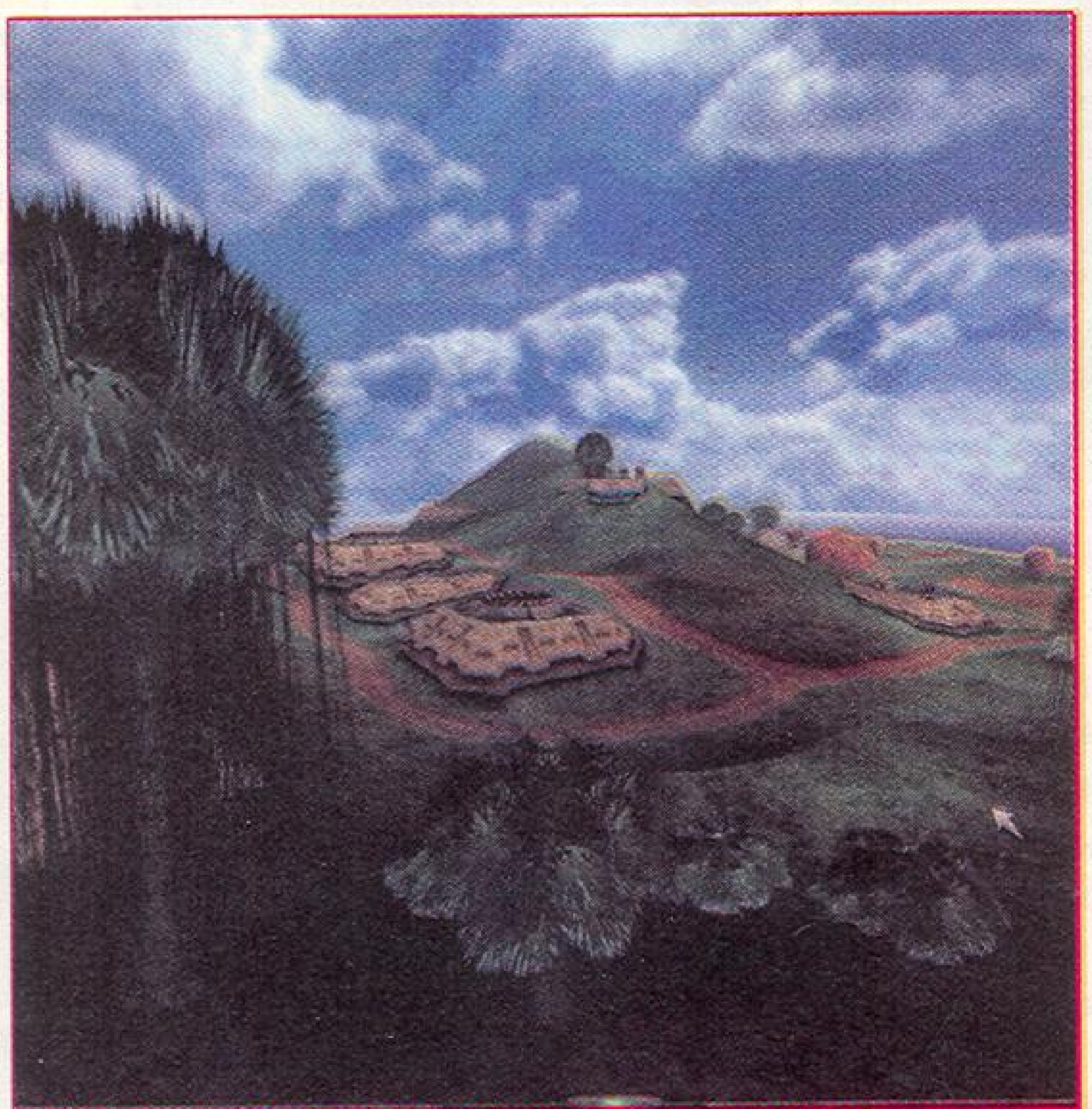
Detalii

Detalii produs	
Producător	Cauldron/Blue Byte
Distribuitor	N/A
Adresă	N/A
Telefon	N/A
Web	www.bluebyte.com

Detalii tehnice	
Tip joc	TBS/RTS
Apariție	Vara 2000
Redactor	Alexandru Adam

Propusă de Cauldron, cea mai recentă continuare a jocurilor Battle Isle (de la începutul anilor 90), Andosia War, urmează să vadă lumina zilei cât de curând, sub forma unui rts cu elemente turn based (reciproca este și ea valabilă). Din momentul în care jocul a fost anunțat, omenirea a intrat in expectativă pe jăratec preconizându-se zeci de ore de joc pline de supans, încrâncenare intelectuală și consum spiritual (existând ulterior și posibilitatea de a se trece la următorul nivel).

Epopeea Battle Isle urmărește drumul sinuos al unei civilizații măcinate de conflicte politice care, inevitabil, organizează mai multe razboaie civile decât festivaluri de vară. Încărcătura epică a scenariului este acum însă mult imbunătățită prin faptul că producatorii au uitat cu desăvârșire ce s-a întâmplat în celelalte jocuri din serie, în ediția de față renunțându-se in plus și la deja clasicele facțiuni cu interese opuse angrenate în sângeroase lupte pentru putere. Astfel, in Battle Isle IV, ostilitățile pornesc de la un soi de sectă pacifistă condusă de o blajină măicuță, echipată cu vederi avangardiste în ce privește carnea de tun, care se afla in conflict de interese cu societatea vremii. Oricine poate observa că apariția pe scena politică a unei



Rufele murdare se depoziteazā în aceste buncăre, construite strategic la 247 km de cartierul general...

formațiuni pacifiste pusă pe hartă în locul unor simple organizații râvnitoare de putere absolută, conferă intrigii o doză de individualitate net superioara jocurilor concurenței (în număr de 84).

Hibridizarea jocului prin combinarea strategiei pe turn-uri cu una în timp real pare la prima vedere o idee strălucită. Paradoxal, exact această găselniță poate umbri viitorul proiectului Battle Isle IV. Principiul de functionare este simplu: pulsul luptelor ingheață la intervale fixe de timp, pe când economia continuă imperturbabil să pulseze și în timpii morți. Încâlceala aspectului economic al jocului poate să compenseze momentele de expectativă din mijlocul bătăliilor, având în vedere că dezvoltarea și menținerea mașinăriei de război are nevoie de patru resurse diferite (apă, electricitate, fier și un mineral numit sugestiv



Bază inamică așteptându-mi trupele să-i penetreze perimetrul.



După ce am mutat unități timp de două ore, perimetrul bazei rămâne intact.

ALTErnative

Earth 2150

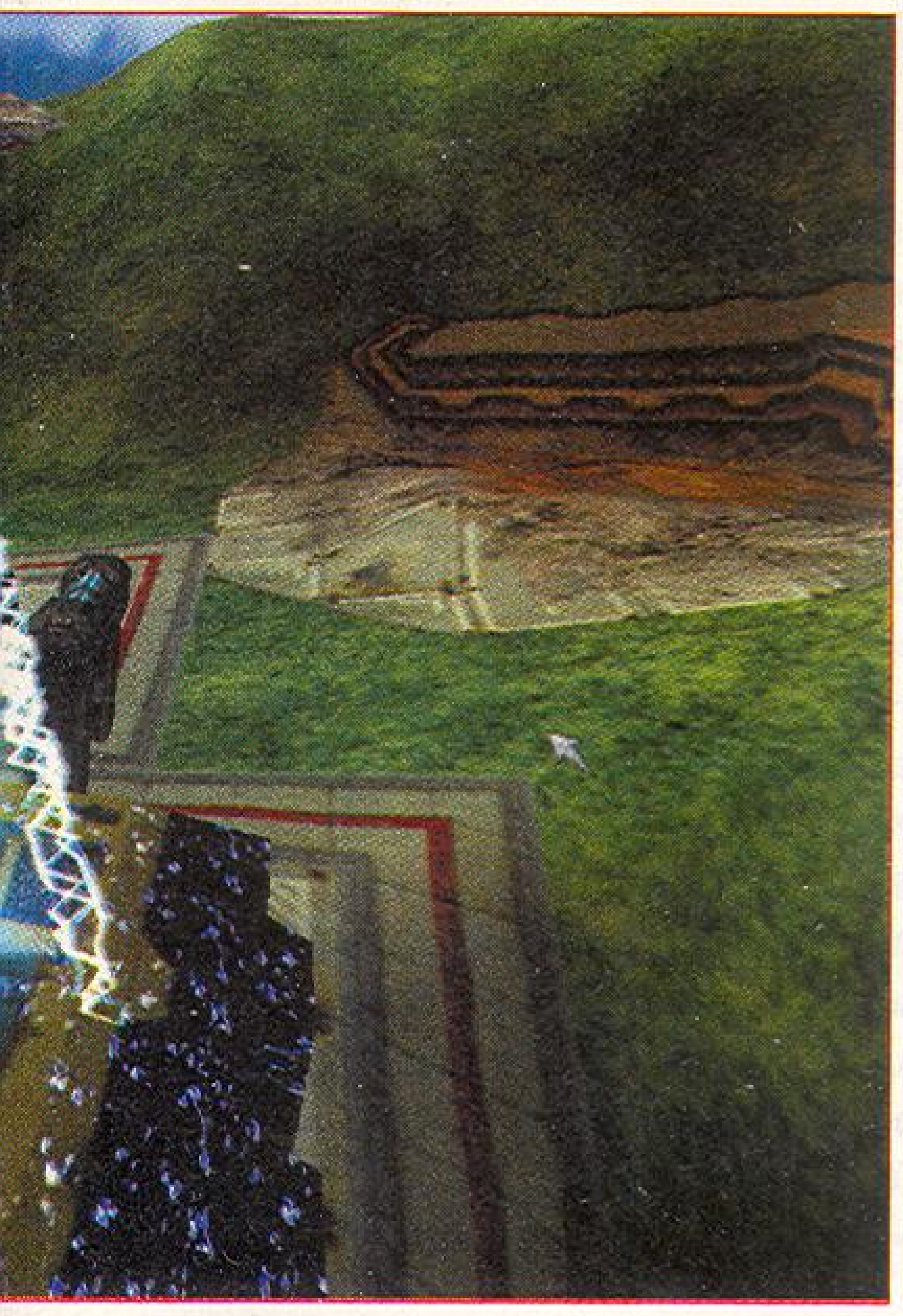


Strategie 3D de cea mai bună calitate, uimește deopotrivă ochiul și mintea cu frumusețea graficii și fiabilitatea gameplay-ului.

MAX 2



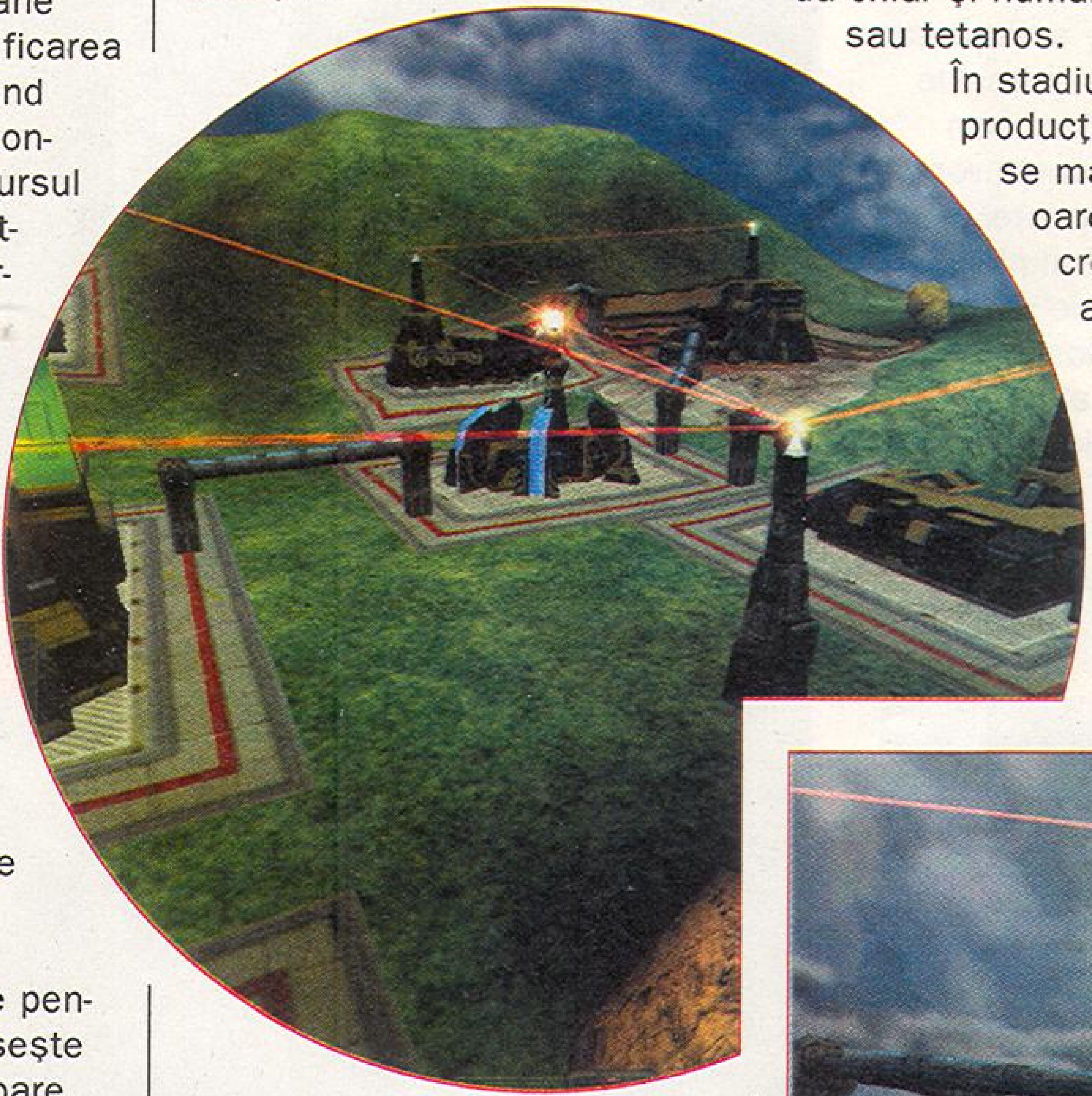
Tbs mai vechi, mai plat, înarmat cu o poveste sf la fel de mediocra.



Aldinium).

Necesitatea cercetării științifice întregește la rândul ei momentele de repaos intelectual dintre (ne)reușitele economice și cele militare. Pentru a păstra tradiția seriei Battle Isle, muniția rămâne factorul esențial în planificarea ofensivelor, aceasta având viciosul obicei de a se consuma prostește pe parcursul luptelor. În ce măsura ritmul considerabil decelerat al confruntărilor va fi capabil să descurajeze amatorii de gabjeli rapide (specifice rts-urilor), rămâne de văzut; cert este că poligoanele viu colorate niciodată nu au impresionat impătimiții jocurilor de gândire cu schimbul (consumul excesiv de tbs-uri poate duce la lungi perioade de acalmie spirituala, sau pierderi ale memoriei).
O altă sursă de neliniște pentru viitorul jocului se gasește în asemănările (supărătoare pentru mulți) dintre forțele adverse. Unitățile ambelor armate urmează să-și echivaleze reciproc majoritatea caracteristicilor ceea ce poate evolua spre temutele meciuri în oglindă, în stare să producă fie euforii ce cochetează cu schizofrenia, fie (în cazurile mai fericite) sinucideri colective.

Mă cam îngrijorează însă anumite generoase amenințări privind perspectiva de percepere cinematică a luptelor, urmând a fi pusă la punct o metodă după care imaginea să se schimbe automat in raport cu evenimentele considerate importante pentru desfășurarea jocului, cum ar fi, de pilda, schimbul prietenos si eficace de proiectile intre două tancuri adverse. Tare mă tem că experiența cinematică o să se rezume doar la niscai mișcări bruște dar inoportune ale camerei, care vor afecta consistent si iremediabil celulele nervoase ale jucătorului, aruncându-l in dese crize de anxietate cronica.
Datorită minunilor tehnicii moderne, producătorii au făcut posibilă implementarea in joc a unei opțiuni de-a dreptul inovatoare, care până nu demult ar fi putut constitui un vis irealizabil pentru mulți dintre noi. Este vorba de un fel de shortcut care permite vizionarea unităților



selectate
în prim plan (cu opțiunile aferente: față/spate). Această modernă îmbunătățire predispune jocul la noi valențe strategice, devenind lesne de imaginat o scenă în care un soldat cu fața cât monitorul, va tresări vigilent înainte de a răposa cu promptitudine de mâna scelerată a vreunui obuz, privitorul putând să-și dea seama în funcție de



Insolație gratis pentru toți copiii țării...



Aici se antreneaza mormolocii de asalt...





Responsabil cu igiena cazărmilor, protejat împotriva radioactivității.

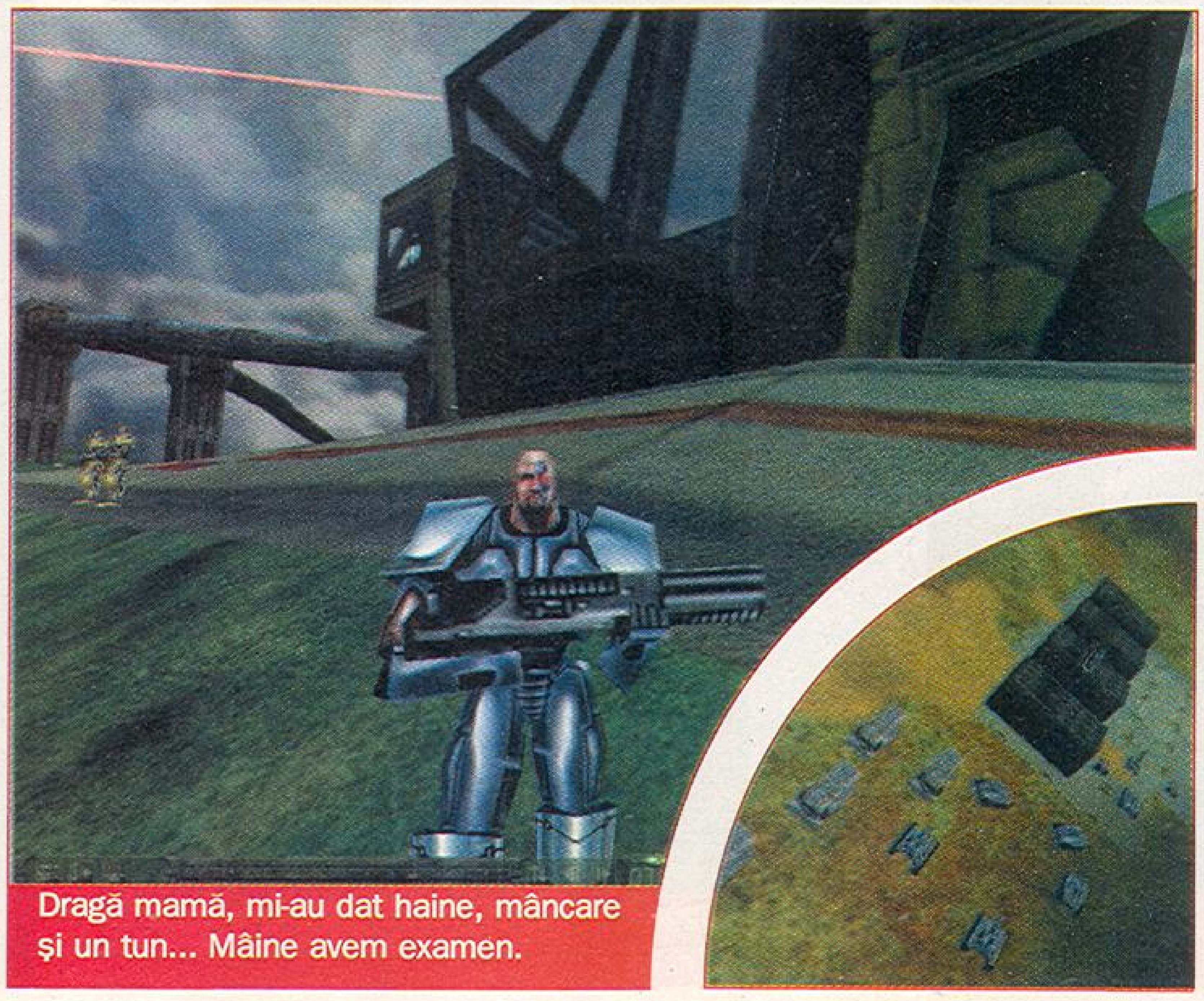


În universul Battle Isle, costumele de baie protejează toată epiderma.

icnetele victimei că este atacat (un fel de semnal de alarmă). Pentru sporirea realismului și a confuziei inerentă războiului, aș sugera să se studieze și posibilitatea ca unii infanteriști să poată deceda chiar și numai de batrânețe sau tetanos.

În stadiul actual al producției (betatest) se manifestă o oarecare discrepanță intre aspectul îngrijit al plăieșilor (detaliați la uniformă, cu igiena corporală regulamentar întreținută) și larga varietate a modelelor de blindate, caracterizate indeobște printr-o acuta lipsă de trăsături și personalitate. E posibil ca texturile să se imbogățească în viitor, astfel încât masele informe care estompează un sfert de ecran (de fiecare dată când un tanc apare în prim plan) să nu mai stârnească imaginația deznădăjduită a telespectatorului în direcții prea oculte.

Pe de altă parte, clădirile pot fi ușor deosebite de copaci sau de pietrele înfipte în peisajul accidentat prin faptul că luminează și au pistoane. Majoritatea structurilor se întemeiază cu ajutorul unor unități constructoare care, în Battle Isle IV, zboară, iar anumite for-



Dragă mamă, mi-au dat haine, mâncare și un tun... Mâine avem examen.

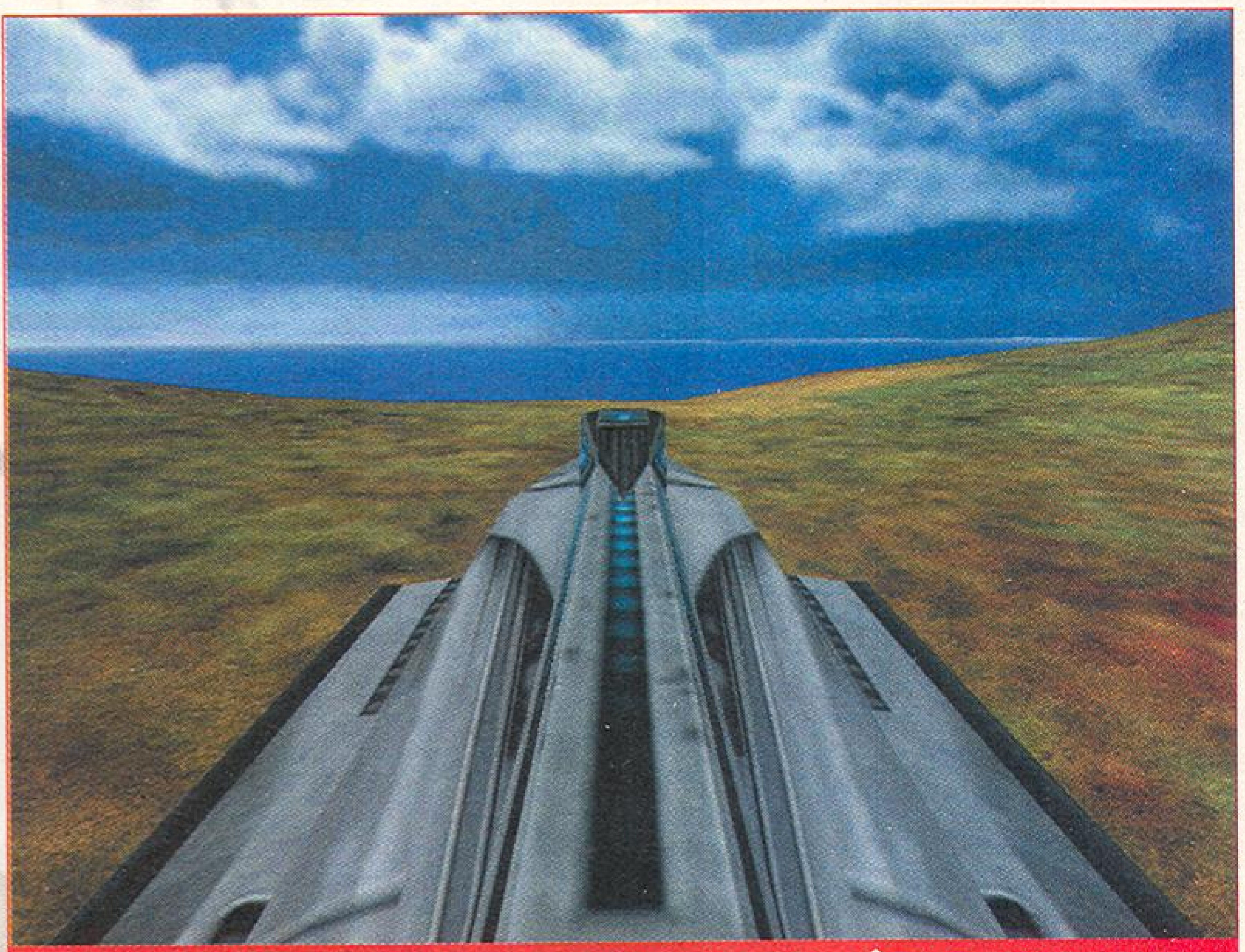
tificații sau centre de aprovizionare sunt concepute în fabrici de unde sunt apoi trimise în deplasare, pe teren sub formă de camioane.

Fiecare clădire are nevoie pentru subzistență de apă (adusă prin conducte suspendate) și curent electric, astfel încât baza, în momentele sale de apogeu, când procesează resurse cu abnegație și scuipă trupe pe toate orificiile seamănă cu o tabără de țigani înțesată de jgheaburi aeriene și frânghii roșii de rufe (rețeaua de electricitate). Peisajele n-au cum să impresioneze ochiul deja pervertit de vreun Ground Control sau chiar Earth 2150. Există totuși și un punct de mare atracție care predispune privitorul la o țâră de holbat în gol - cerul. Norii sunt cu totul spectaculoși, chiar și când sunt imobili (în varianta finală, bolta se va modifica în timp real, prezentând ocazional chiar și niscai corpuri cerești) iar culorile de fundal au fost alese suspect de plauzibil.

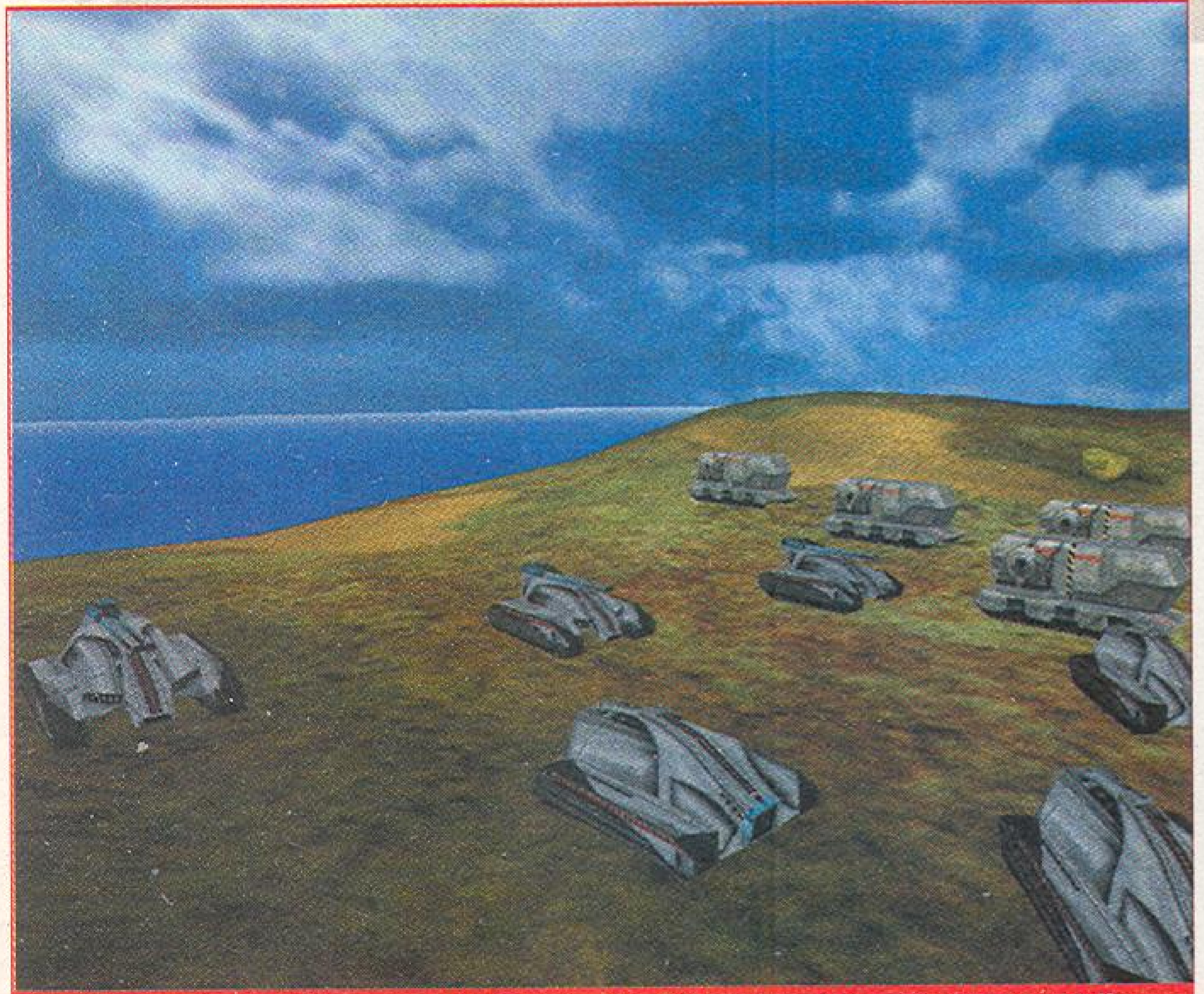
In loc de concluzie aș dori să îmi exprim admirația și omagiile la adresa celor de la Cauldron care au avut atâtea globule roșii rătăcite în vene cât să riște aglomerarea celor mai multe opțiuni de joc din istorie sub același acoperiș. Pronosticurile făcute pe bază de betatest amestecat cu analgezice și cafea ar trebui evitate însă, în cazul de față, dacă producătorii reușesc să-și echilibreze creația, se poate prezice un succes în fașă.

ORIENTAREA TURISTICA PE CAMPUL DE LUPTA

Trist este că, în loc să se recurgă la un sistem universal de control al camerei în jocurile de strategie 3D, producătorii preferă să traumatizeze jucătorii cu noi combinații de taste și mouse pentru fiecare proaspătă apariție. Acest lucru n-ar fi atât de dăunător creierului uman dacă firmele responsabile n-ar angaja pentru înjghebarea amintitelor comenzi echipe de autiști dependenți de droguri psihotropice. Din păcate și Battle Isle IV oferă propriile modalități intuitive de control, care se află în directă contradicție cu însăși condiția de ființă umană. În plus, ca să poată compensa faptul că interfața funcționează corect, oferind maximum de informații fără să acopere prea mult din cîmpul vizual, autorii jocului s-au gîndit s-o împodobească cu butoane asemănătoare la aspect si consistență cu bomboanele gumate moi din comerț: vesele, tinerești, moderne, dar respingătoare indiferent de vîrsta citirorului.



Ladițele de tablă arată mult mai infricoșător in prim plan. În plus, jucătorul poate încerca să găsească deosebiri între modele. Un fel de joc în joc.



Motorul grafic este capabil să suporte câteva zeci de asemenea lădițe de tablă concomitent pe micul dvs. ecran.



Icewind Dale



Icewind Dale este un RPG bazat pe Infinity, engine-ul făcut de Bioware pentru Baldur's Gate

Se spune că poveștile trecutului reprezintă cea mai mare comoară a unui popor. Se spune că ele definesc ceea ce suntem, arătându-ne ceea ce vom fi. Se spune că... noi ar trebui să le știm.

Cu multe sute de ani în urmă șamanul Jarod (cel care unise toate triburile sub un singur steag și îl înfrânsese pe archmage-ul Arakon) se arunca în portalul deschis de acesta pentru a-i opri pe monștrii ce izvorau cu sutele. Sacrificiul său făcu legende, legendele istorie iar istoria manuale alternative.

Astăzi, la secole după acea măreață bătălie, lucruri stranii se întâmplă în Faerun, iar echilibrul fragil pe care druizii au încercat să-l păstreze de veacuri e pe cale să se sfarme. Astăzi e mult prea frig pentru această perioadă a anului, și tot astăzi copilul pescarului chinuit de vise s-a întors speriat, strigând că a văzut niște creaturi ciudate. Astăzi 6 străini misterioși au sosit în oraș.

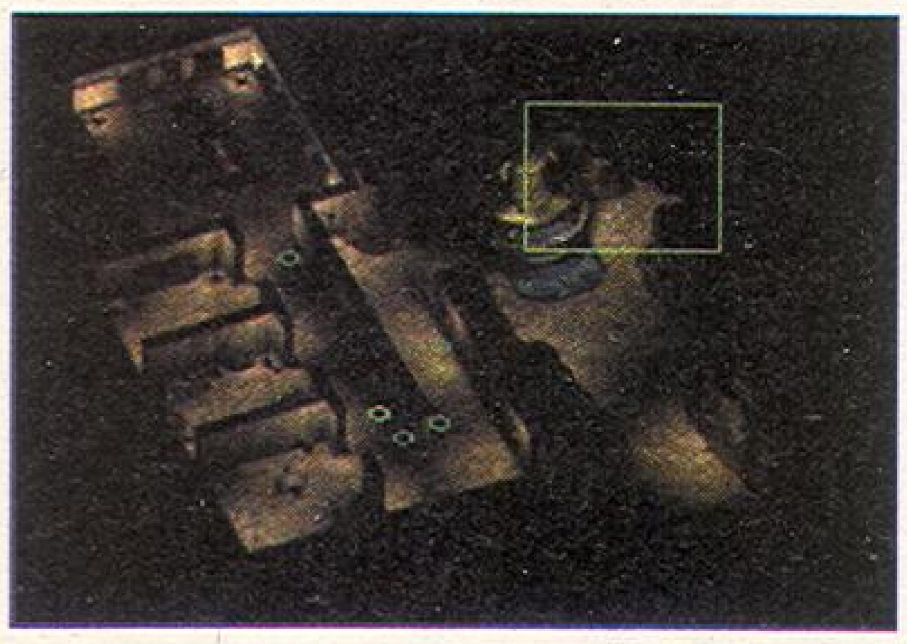
***

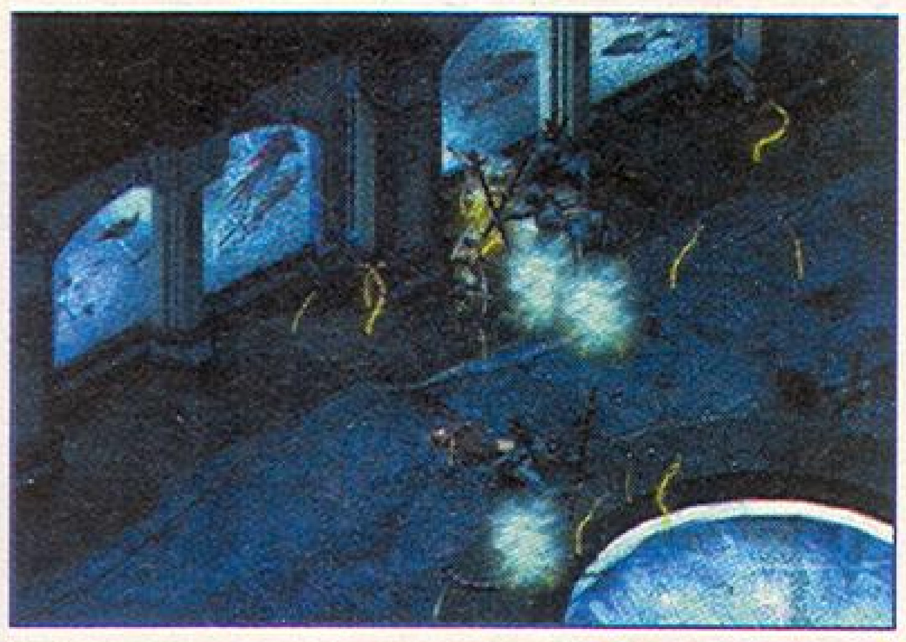
Icewind Dale este un RPG bazat pe Infinity, engine-ul făcut de Bioware pentru Baldur's Gate. De altfel, Black Isle a colaborat cu aceștia la producerea respectivului joc, așa că faptul nu e deloc uimitor. Acțiunea se petrece în aceeași lume, Forgotten Realms, iar opțiunile pe care le ai la crearea personajului nu diferă nici ele prea mult. Pentru început, trebuie să alegi între 6 rase, fiecare cu avantajele și dezavantajele sale. Elfii, de exemplu, sunt arcași sau magicieni înnăscuți, posedând o rezistență naturală la anumite vrăji, o inteligență și dexteritate peste medie, plus capacitatea de a vedea pe întuneric, dar neputând, în schimb, sub nici o formă să devină paladini, rangeri, sau barzi.

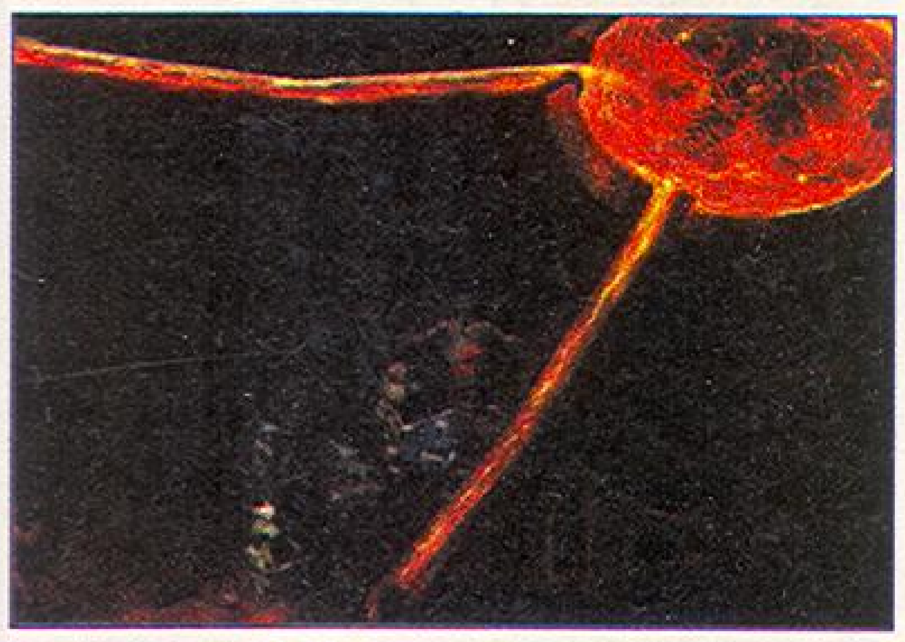
Oamenii, pe de altă parte, nu posedă nici o abilitate mai specială în afară de o curiozitate ieșită din comun, ceea ce este suficient însă ca să nu aibă nici un fel de restricții în privința alegerii "profesiunii".

Clasa personajului este și ea foarte importantă. Din nefericire, producătorii nu s-au obosit să dea sfaturi (nici măcar în manual) pentru această parte vitală a jocului, presupunând că cei care joacă Icewind Dale sunt familiarizați cu principiile AD&D-ului. Este într-adevar păcat, mai ales că o alegere neinspirată duce iremediabil la neterminarea jocului. Clasele, preluate din setul oficial de reguli a ediției AD&D secunde, sunt suficient de multe (în speță 9) cât să mulțumească mai toate gusturile. Cei care preferă forța pură vor deveni luptători, ocultții dintre noi vor alege să fie magicieni, iar cei mai subtili hoți sau rangeri. În plus, mai există spre a fi preluate clasele de druizi, clerici, paladini sau barzi, astfel încât, măcar teoretic, toată lumea ar trebui să fie fericită.

Ultima alegere se referă la





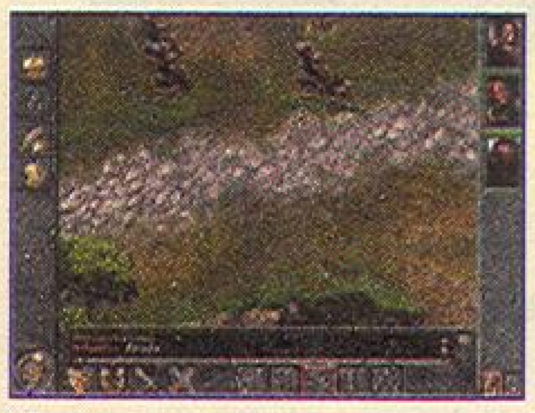


DETALII

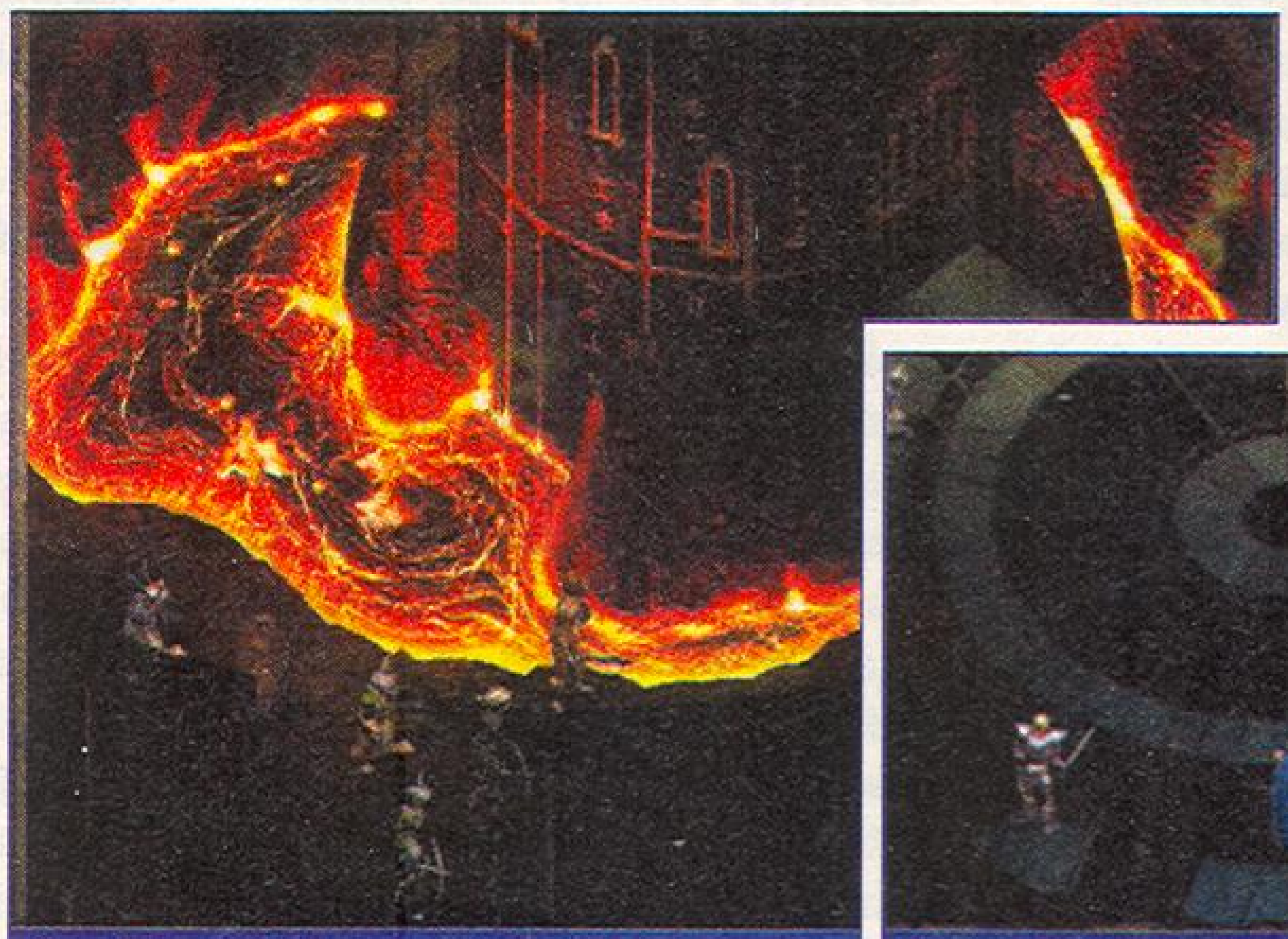
Detalii produs	
Producător	Black Isle
Distribuitor	Best Computers
Adresă	Elisabeta 25
Telefon	(01) 314.76.98
Web	N/A
Detalii tehnice	
Tip joc	RPG
Apariție	a apărut
Redactor	Traian Bostan

ALTErnative

Baldur's Gate



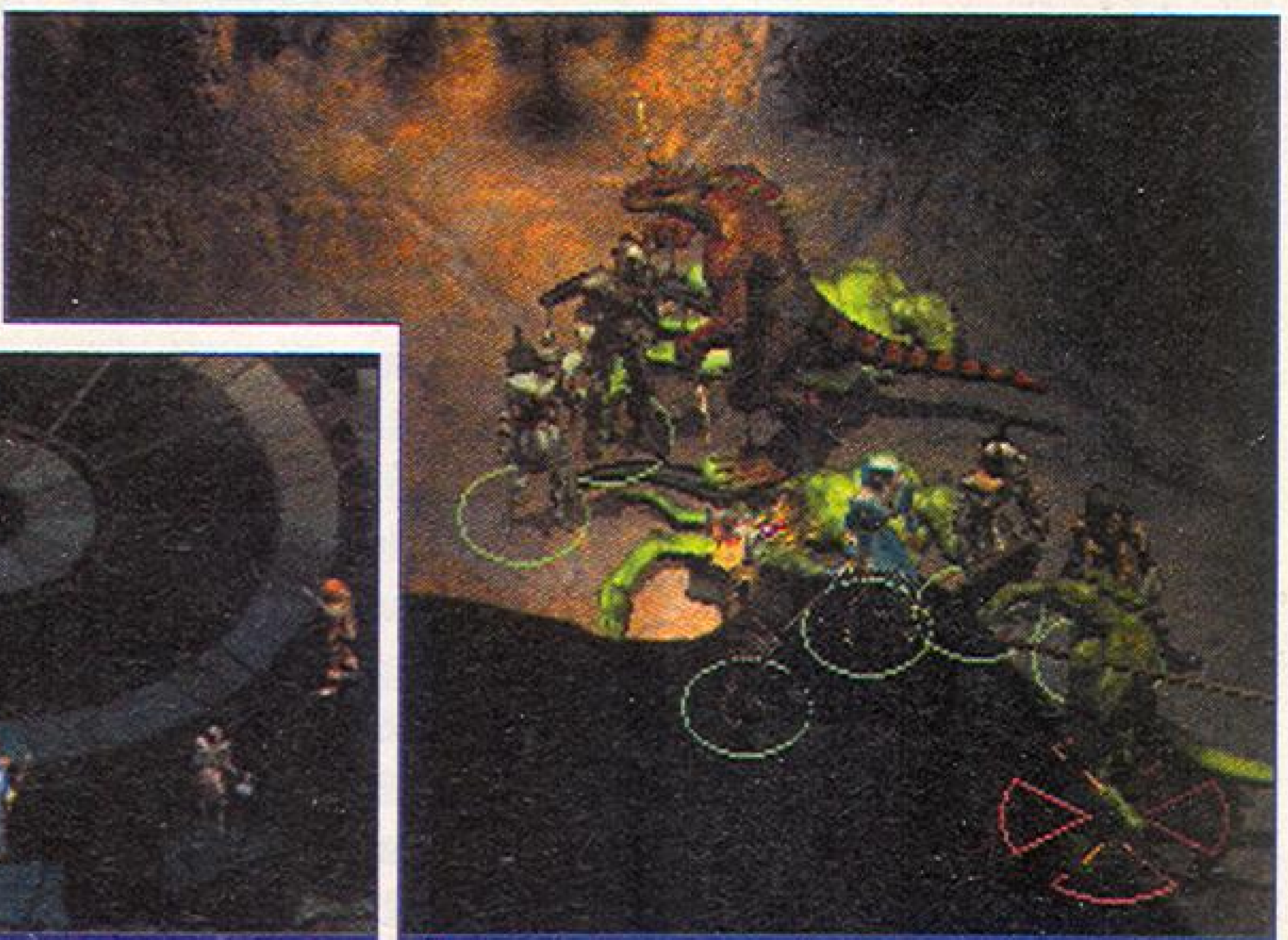
Pentru că are același engine, pentru că se bazează pe aceleași reguli (AD&D second edition) și pentru că un adevărat fan RPG n-ar trebui să rateze nici unul din aceste jocuri.



One Ring to bring them all and in the darkness bind them...

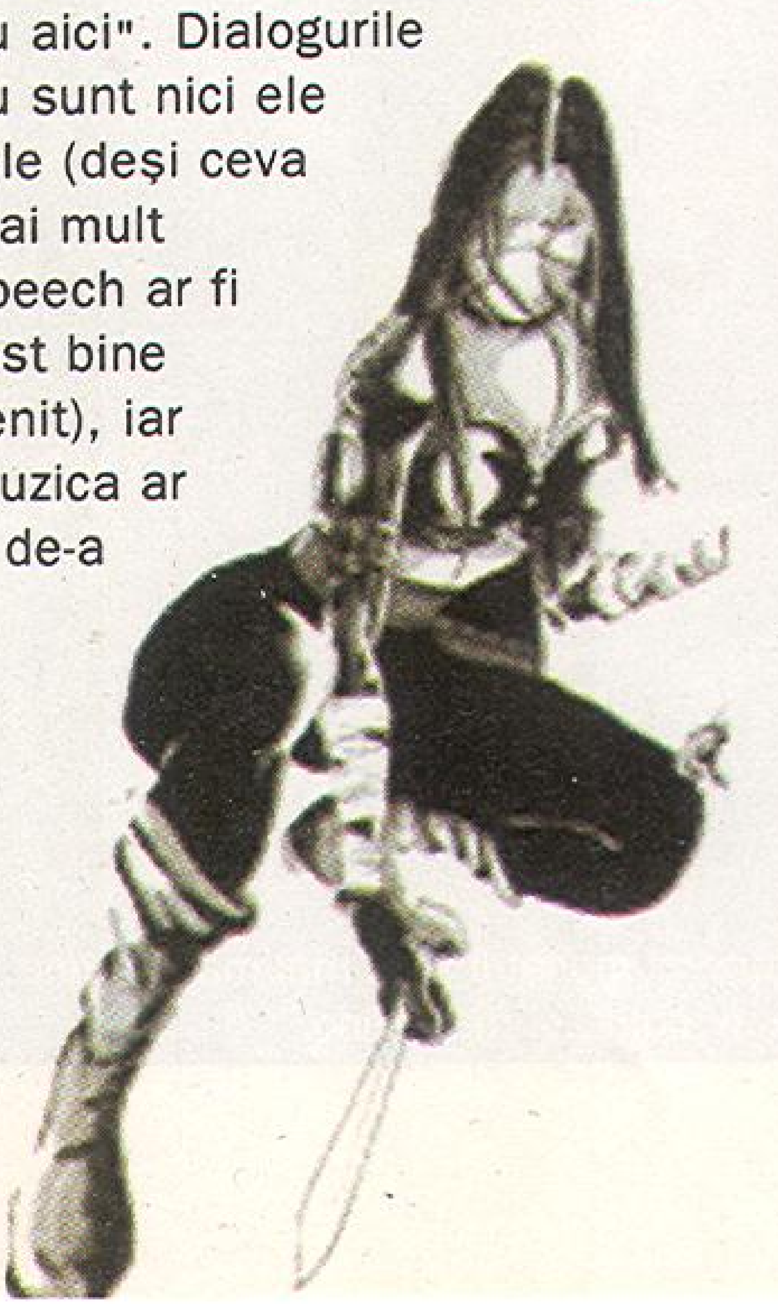


Cavalerii mesei rotunde... cu proaspăt emancipatele femei cu tot.

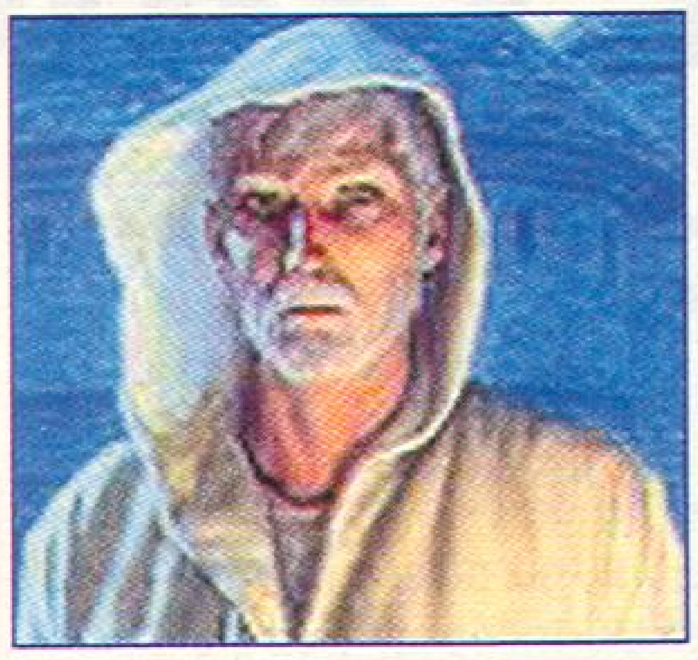


În general monștrii sunt mai mari ca tine. Și mai mulți...și mai latino...

atributele specifice: dexteritate, forță, inteligență, înțelepciune, plus, acolo unde e cazul, abilități speciale: stealth, pick-poket-ing, lockpick-ing. Cu rol pur estetic și fără influență asupra jocului sunt opțiunile de gen, voce, portet și culori... Icewind Dale îți permite un party de cel mult 6 personaje pentru a înfrunta pericolele și monștrii din ținuturile pe care urmează să le colinzi, iar atenta lor alegere este de o importanță capitală, determinând practic șansele tale de a vedea sau nu sfârșitul jocului. Odată acest lucru făcut (adică personajele alese), nu-ți mai rămâne decât să te echipezi corespunzător (în limita banilor pe care îi ai) și să purcezi voios la drum. În principiu, jocul înseamnă o continuă goană după puncte de experiență (care îți permit să crești nivelul personajului), puncte pe care le obții colindând dungeone, vizitând orașe sau îndeplinind quest-uri. Asta atunci când nu te bați cu monștrii, desigur. O armată întreagă de item-uri vin să te ajute în sensul acesta, căci există multe obiecte în Icewind Dale, după cum există multe armuri, amulete, arme sau vrăji, și da, unele dintre ele sunt magice iar altele nu. Povestea, te poartă de-a lungul a șase capitole și un prolog, având grijă să te aducă în locații suficient de interesante de fiecare dată, astfel încât să-ți dorești să vezi "ce urmează". Fără a fi deosebit de incitantă, ea dă totuși o suficientă coerență lumii în care te afli și acțiunilor pe care alegi sau nu să le faci la un moment dat, astfel încât nu ajungi să te întrebi în timpul jocului "ce caut eu aici". Dialogurile nu sunt nici ele rele (deși ceva mai mult speech ar fi fost bine venit), iar muzica ar fi de-a



RASE



Oamenii
sunt cea mai întâlnită rasă în Forgotten Realms. Nu există nimic special în cazul lor cu excepția faptului că nu au restricții de clasă sau nivel. Sunt foarte sociali prin natura lor, și, în general, o rasă echilibrată. Dacă nu știi sigur cu cine vrei să joci, ei pot fi o alegere bună. În plus, sunt singurii care pot deveni paladini, așa că cei doritori de asemenea clase nu prea au de ales.



Dwarfii
sunt ființe foarte scunde și îndesate, ușor de recunoscut după felul în care arată. Ei se dau în vânt după bere, însă marea lor pasiune rămâne totuși aurul. Dwarfii trăiesc în general 350 de ani și sunt o rasă de muncitori sau meșteșugari, deosebit de rezistenți la magie și otravă. Ei sunt buni luptători, însă rareori diplomați.



Gnomii
sunt chiar mai scunzi decât rudele lor, dwarfii, dar au în schimb nasuri mult mai mari. Reputația lor se bazeaza pe glumele și poantele ce le stau în fire; specializarea lor favorită e școală magică de iluzionism, iar pasiunea- pietrele prețioase. Gnomii sunt și ei rezistenți la magie, având în plus capacitatea de a vedea în întuneric.



Elfii
au tendința să fie ușor mai scunzi decât oamenii. Trăsăturile lor sunt fine și cizelate iar vocea- în tonuri melodioase. Principala lor preocupare o reprezintă frumusețiile naturii; de oameni, gnomi sau dwarfi le pasă prea puțin. Deși par fragili și slabi, ca rasă elfii sunt rapizi și puternici. Ei trăiesc deseori până la 1200 de ani, au capacitatea de a vedea în intuneric, sunt imuni la vrajile de Somn sau Charm și luptă deosebit de bine cu arcurile și sabiile lungi. Elfii sunt o rasă cu adevărat mândră, reprezentând una dintre cele mai populare alegeri.



Halflingii
Seamănă mult cu oamenii în mai toate privințele, exceptând statura. Foarte mici, extrem de vorbăreți și destul de leneși, ei nu se prea dau în vânt după aventuri și preferă confortul propriei case.

Dacă într-o bună zi ar trebui să îmi fac mea culpa, probabil că ceea ce mi-aș reproșa cel mai mult este că nu semăn suficient cu ei. Consider că poate unele puncte se aseamănă, cum ar fi lenea, dar sincer mă străduiesc și consider că într-o bună zi, visul mi se va împlini și voi reuși să scad suficient în înățime ca să fiu cît ei... cât micii Halfingii păroși.



Half-elfii
sunt cei născuți din parinți elfi și oameni. Ei au luat ce e mai bun de la ambele rase, păstrându-si frumusețea, charisma și dexteritatea unora alături de puținile restricții ale celorlalți. Half-elfii văd și ei în întuneric, sunt parțial rezistenți la anumite magii, se descurcă bine cu arcurile sau săbiile și pot alege, spre deosebire de elfii puri, clasa rangerilor sau barzilor. Half-elfii reprezintă o rasă foarte interesantă... și personal, întotdeauna îmi aleg personajul de printre ei... cum am mai spus, doresc să mă identific cu ființe virtuale și totodată virile.

dreptul excelentă dacă s-ar auzi pe niste perioade mai mari de timp.

RPG-urile necesită multă imaginație, iar cei care le joacă au trecut în general și prin experiențe text-mode... care le-au plăcut. Iată de ce aceștia sunt rareori pretențioși în legătură cu partea vizuală, cerând de obicei doar un minim al decenței.

Icewind Dale ar putea mulțumi însă și o persoană indecent de capricioasă, a cărei imaginație nu depășește nivelul fanteziilor eroice. Personajele și obiectele





din joc, monștrii sau decorurile, toate se bucură de un grad al detaliului rareori întâlnite în cazul unui RPG. Efectele magiilor te încântă, iar dacă n-ai ști că fiecare vrajă te poate costa viața, aproape că ți-ai dori să vezi mai multe. De altfel, engine-ul care e responsabil de toată chestiunea a luat numeroase premii, așa că nu e cazul să ne prefacem mirați. Pe de altă parte, AI-ul coechipierilor tăi este de-a dreptul frustrant, mai ales când își lasă colegul de suferințe s-o încaseze spasmodic alături, fără a părea în vreun fel impresionați sau când binevoiesc să se despartă, colindând aiurea harta pentru a găsi cel mai scurt drum. Mă rog, mai există și niște bug-uri la un moment dat, dar patch-urile ulterioare rezolvă o mare parte din probleme.

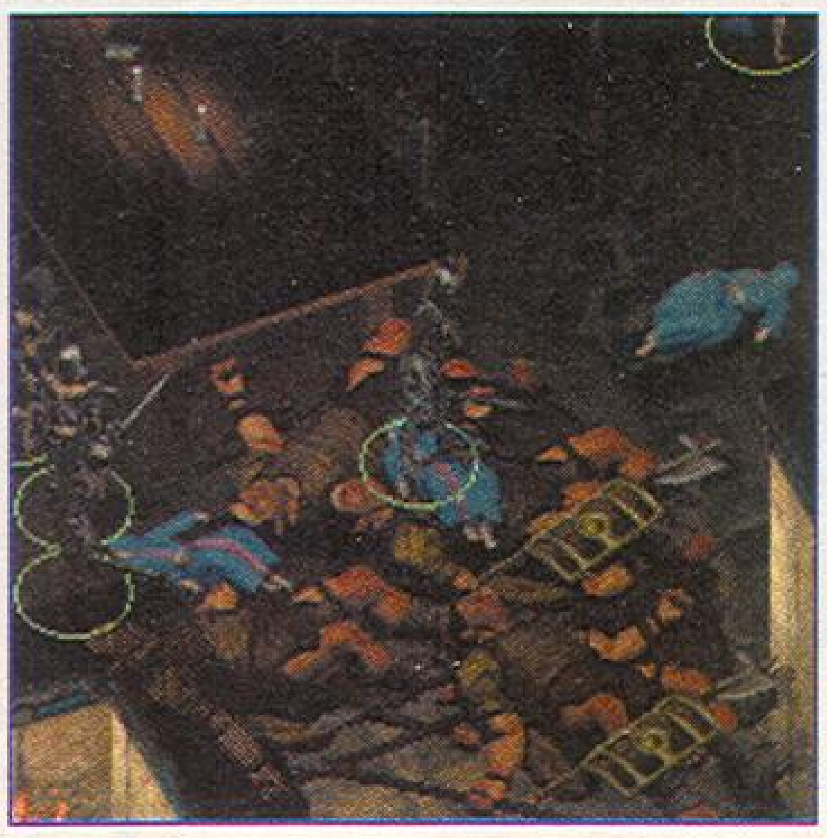


Deci.
Jocul e frumos, plăcut, și cum mai vreți voi. Reprezintă un pas clar înainte față de Baldur's Gate și este evident că lucrurile merg spre mai bine. Nu ne rămâne decât să așteptăm (ne)răbdători continuarea.



Faerun-ul, continentul pe care se petrece totul și Spine of the World, munții cel traversează. În plus, se mai văd câteva dintre monumentele protejate de stat.





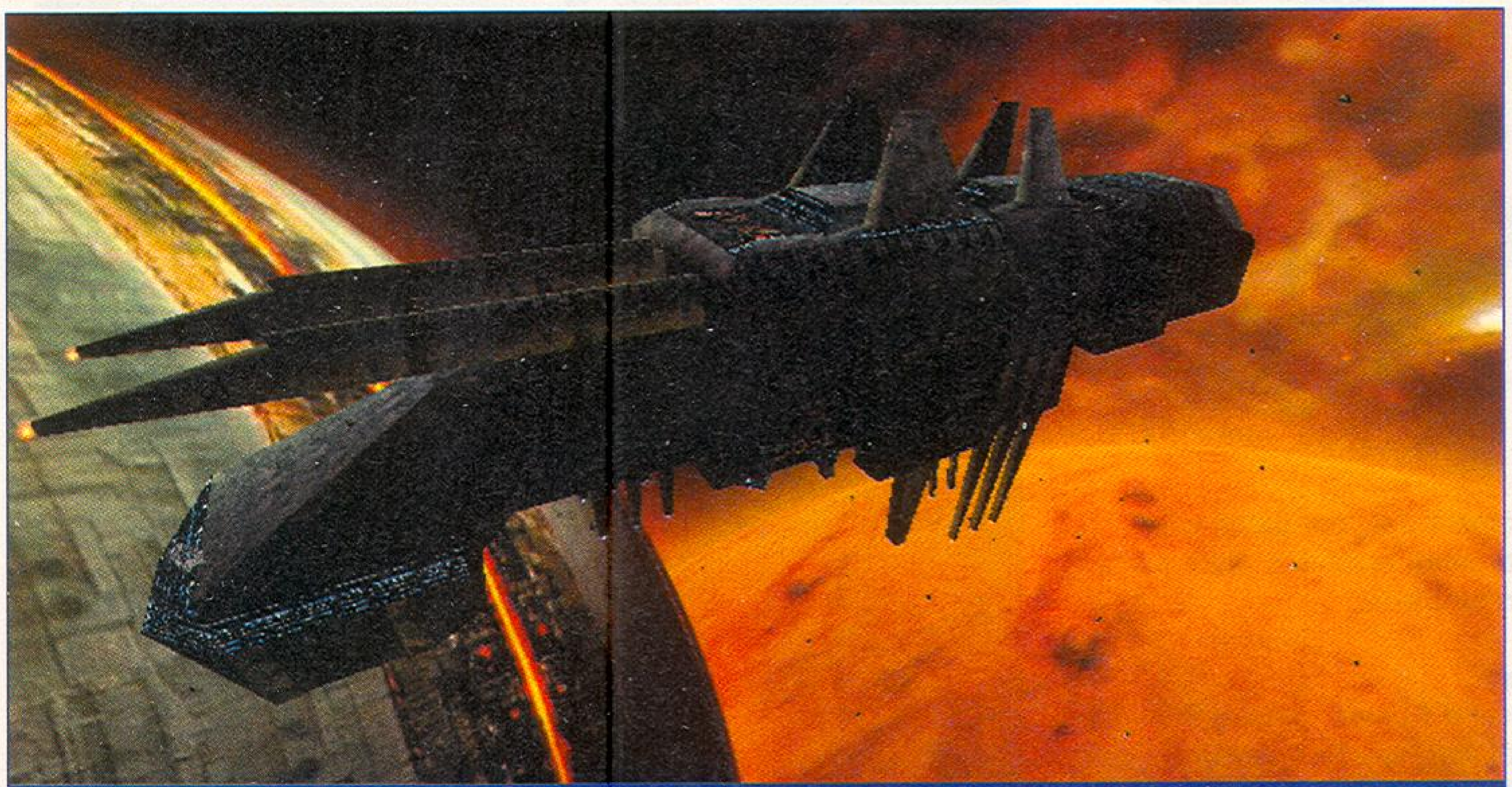


Domnișoara din poză nu cunoaște prea multe despre arme, dar ar trebui să știi totuși că dacă apuci sa o superi nu te văd bine... nu te văd bine deloc.

IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII		APRECIERI
Plusuri	**Procesor**	Baldur's Gate / Icewind Dale		8.0
- Implementare bună a regulilor AD&D - Multitudinea de clase	266-500			
	Video			
	D3D/Glide			
Minusuri	**Memorie**	**Go2net**	**In timp**	
- Pathfind-ing ucigator - Speech puțin	64/128			
	Hard	**Link Recomandat**		
	800 Mb	www.interplay.com		

Bang! Gunship Elite

Jucătorul este membru al unei grupări militare de elită, numită foarte sugestiv Gunship Elite



Crucișător aliat patrulând un sistem solar

Red Storm, compania responsabilă de cel mai bun 3D shooter realist, Rainbow 6, s-a decis să abordeze și alte genuri. Astfel, împreună cu Rayland Interactive au scos Bang! Gunship Elite, un arcade mascat sub forma unui simulator spațial.

Povestea...

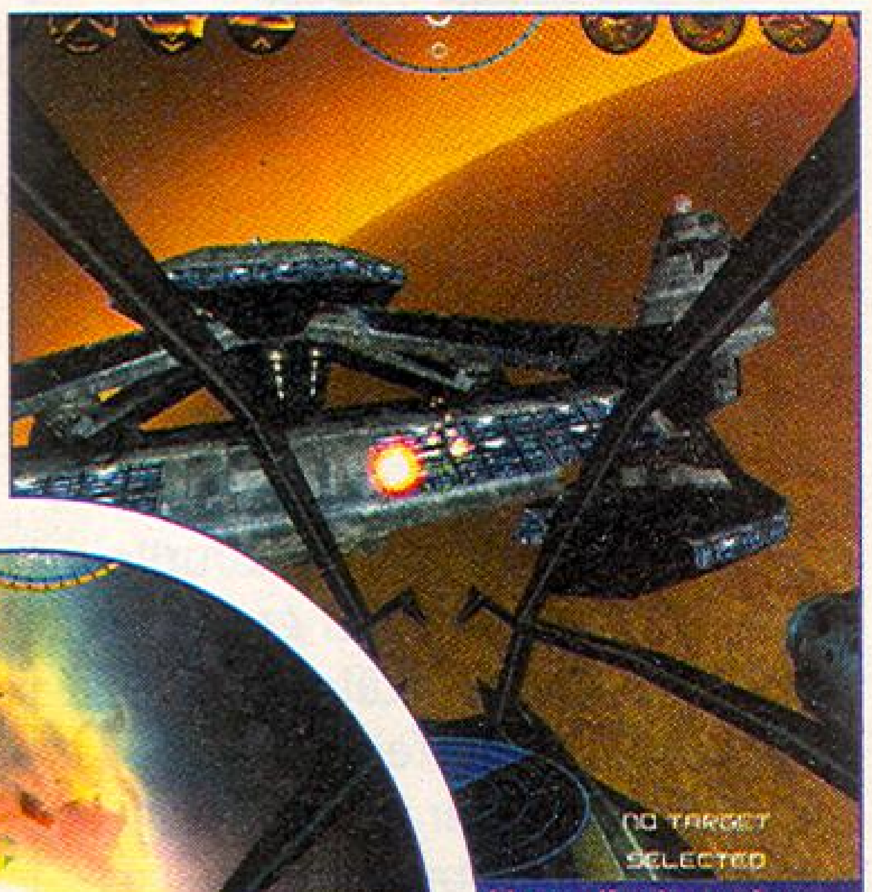
Jucătorul este membru al unei grupări militare de elită, numită foarte sugestiv Gunship Elite, a cărei principală ocupație este să păzească avuțiile unei alianțe stelare, formată din 3 rase. Alianța susmenționată cuprinde cele mai puternice 3 rase din galaxie, care s-au unit pentru a proteja ce au mai de preț, și anume Khâ (se citește KA), un minereu care face posibile călătoriile interstelare. Deoarece aceste rase dețineau puterea în toate domeniile (economic, tehnologic și militar) pentru mult timp nu au dus nici un război, deoarece rasele inferioare au fost absorbite în alianță. Dar, într-o bună zi, o rasă nouă numită Sektar (rasă tipică de insectoizi răi) a atacat prin surprindere punând în șah întreaga alianță. Aici intră în acțiune gruparea Gunship Elite, care de-a lungul a 19 misiuni trebuie să protejeze Khâ-ul propriu, după care să ducă un război sângeros contra Sektarilor.

Ce este B:GE?

Pe scurt, Bang poate fi descris ca un arcade 3d, în care jucătorul urmărește distrugerea a mii de inamici fără să se lupte la sfârșitul nivelului cu vreun boss (mă rog, există și aceștia, dar sunt puțini). Principalul atu al jocului este grafica sa excepțională. Engine-ul este capabil de niște efecte speciale de-a dreptul excelente, fără să fie necesar neapărat un supercalculator. După cum se poate vedea și din poze, s-a acordat o atenție deosebită fiecărui detaliu, iar rezultatul este de-a dreptul spectaculos. Din celălalt punct de vedere, anume al poveștii, aceasta este cea clasică a "băieților buni" care sunt atacați de niște inamici răi și misterioși, dar care se dovedesc, până la urmă, a fi doar niște rude îndepărtate.

Sunetul n-a fost nici el lăsat de izbeliște, efectele armelor și exploziile fiind destul de interesante. Vocile sunt prezente în timpul jocului în timpul filmulețelor dintre misiuni, la inamicii care te "înjură", sau la computerul de bord, care devine agasant după câteva zeci de schimbări de armă (de, te anunță ce armă folosești). Muzica vine sub formă de piste audio și se potrivește destul de bine cu acțiunea.

Un capitol la care nu strălucește jocul este designul navelor, care,

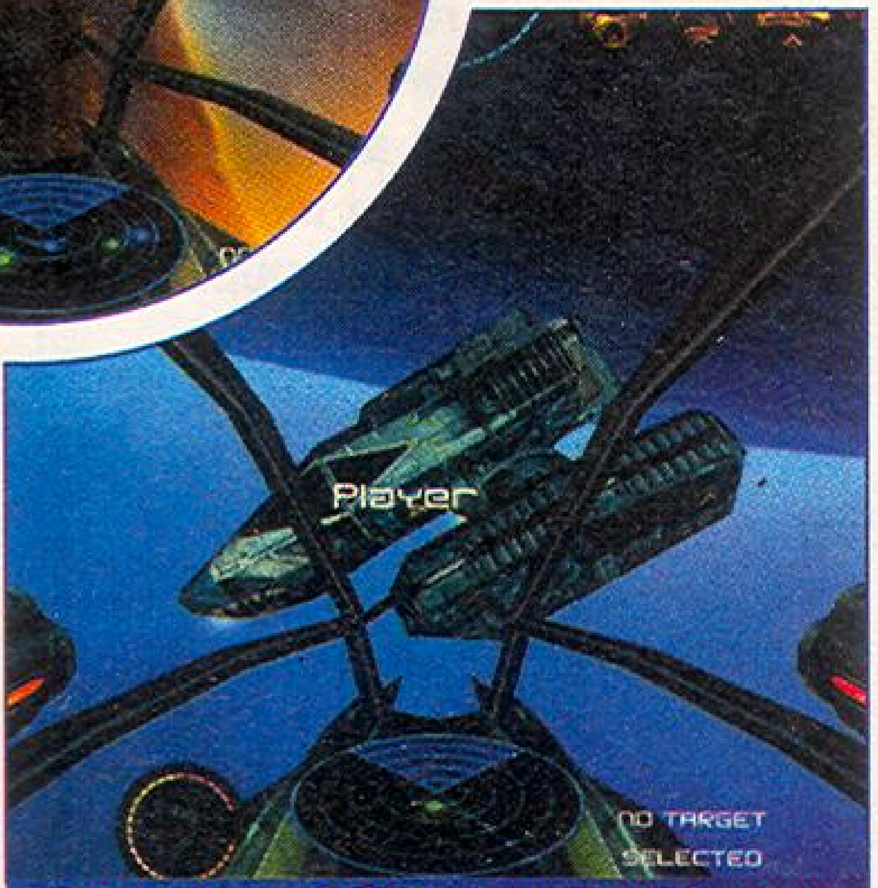


Una din bazele din multiplayer





Lumina verde....e oare un romulan venit din alt joc?



Oooo...player? Cine este acest jucător periculos? O fi baciul moldovean?

DETALII

Detalii produs	
Producător	Rayland / Red Storm
Distribuitor	N/A
Adresă	N/A
Telefon	N/A
Web	N/A
Detalii tehnice	
Tip joc	arcade 3D
Apariție	A apărut
Redactor	Dragoș Inoan

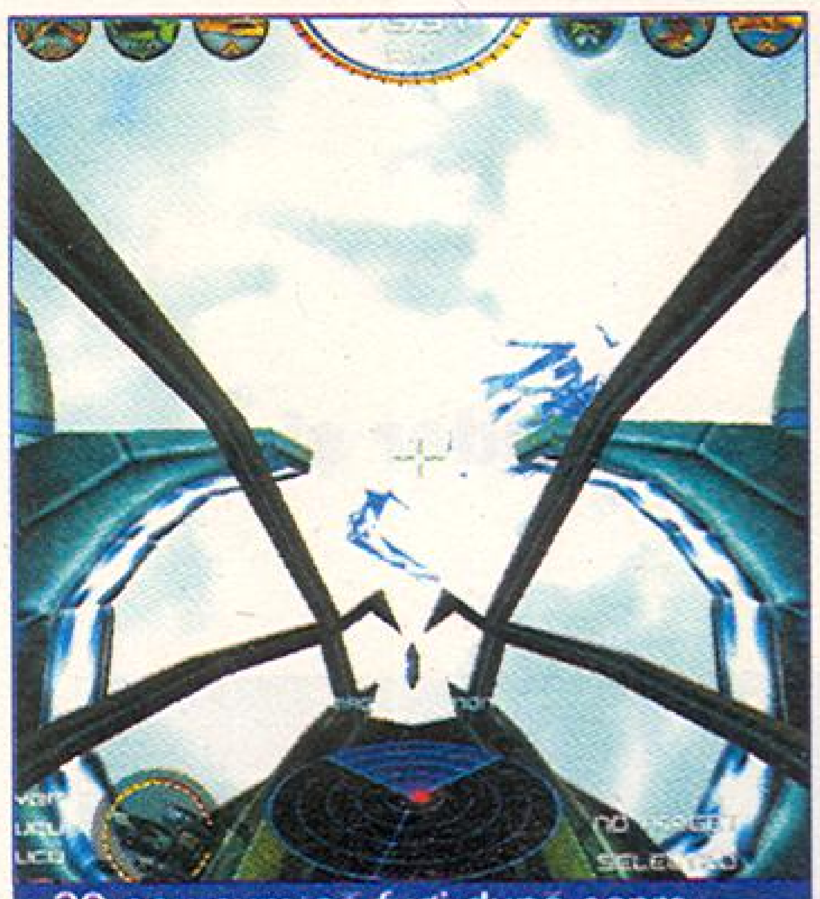
ALTErnative

Sinistar Unleashed

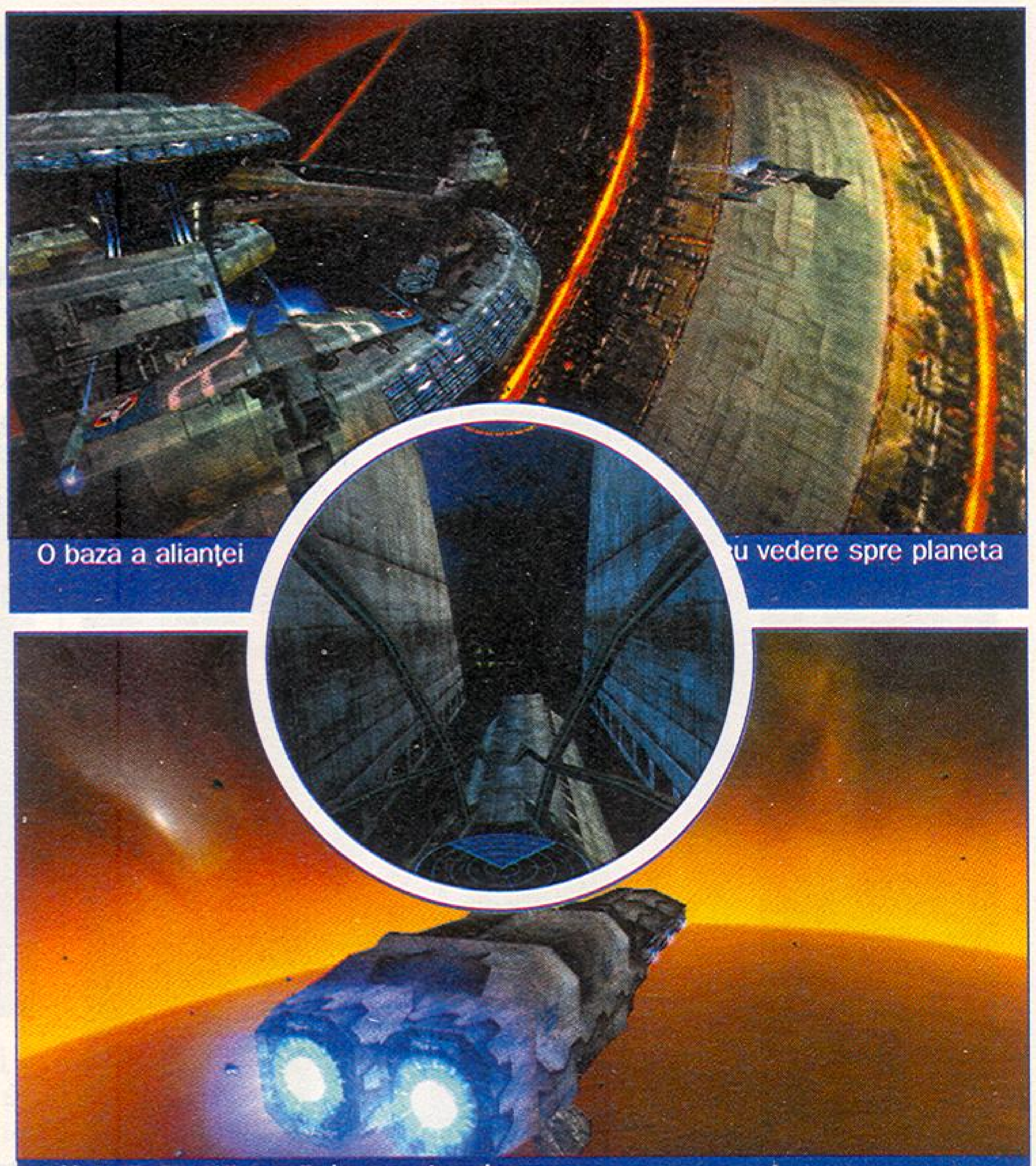


Este singurul joc comparabil cu Bang: Gunship Elite (ca gen). Un alt arcade cu grafica excelentă ,dar care ne oferă boși din ce în ce mai puternici la sfârșitul fiecărui nivel.

cu câteva vagi excepţii sunt variaţii ale celor aflate în Descent Freespace.
Există şi câteva greşeli în grafica acestui joc, dar sunt minore. Cele mai dese par să ilustreze sori care răsar de undeva din interiorul planetelor (se poate vedea în poze acest lucru).
Nava pe care o foloseşte jucătorul se numeşte Amiba (amoeba altfel spus). Aceasta este capabilă să folosească toate armele care s-au inventat în univers. Astfel, pe parcursul celor 19 de misiuni aduni 10 arme, pornind de la un pulse



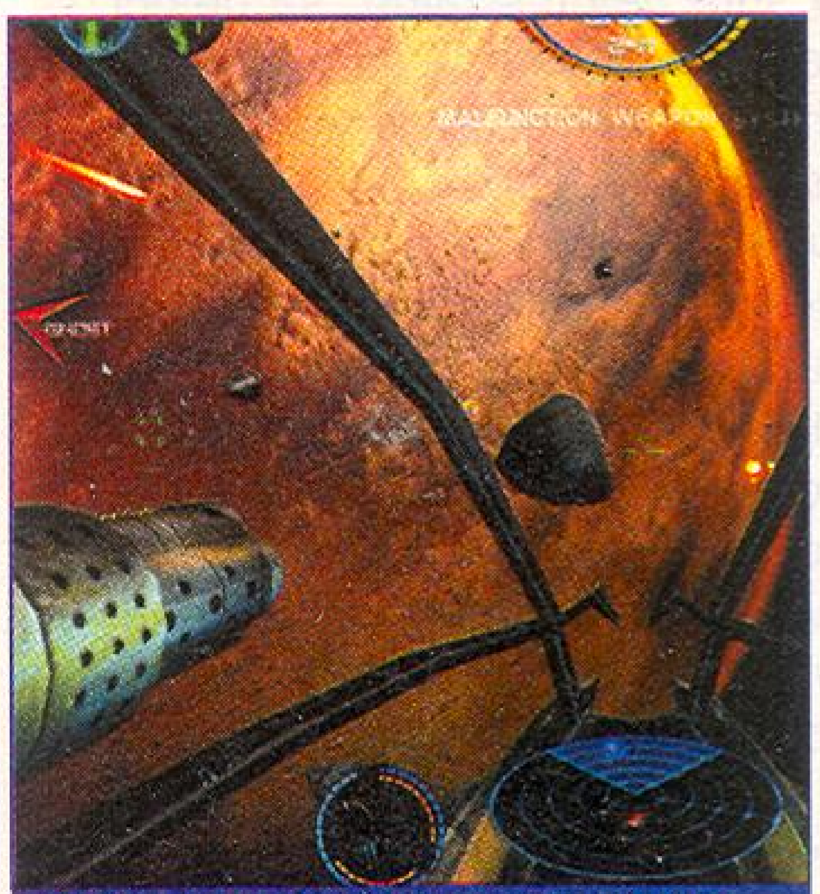
32 sau cum să fugi după capre stelare.



O baza a alianţei

...u vedere spre planeta

Natură moartă: navă de cercetare la apus

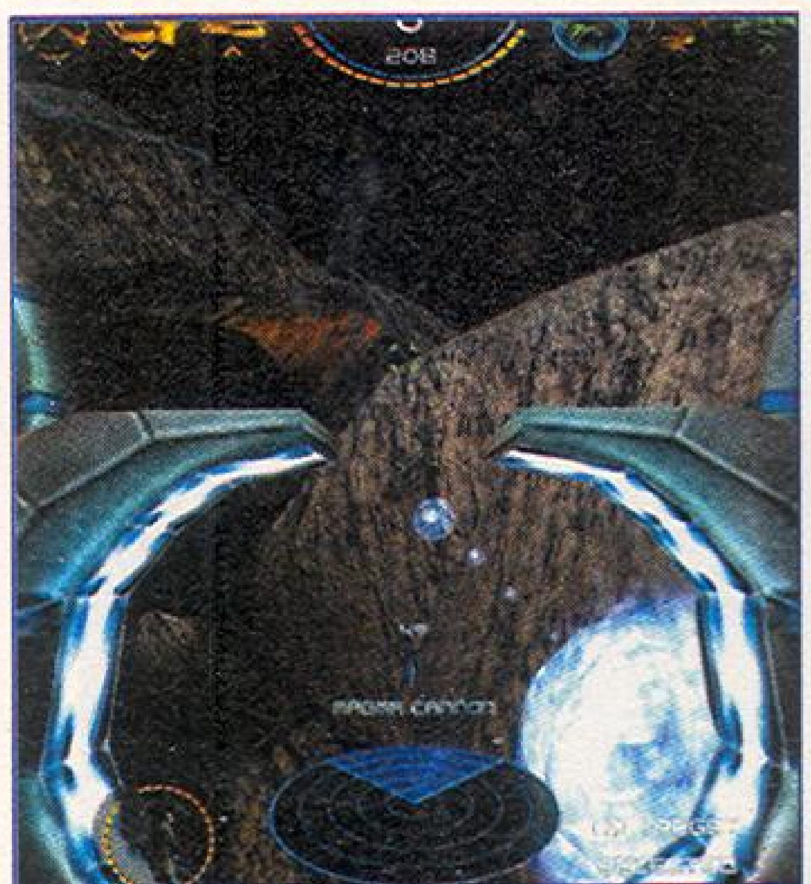


Pulse laser făcând ravagii asupra meteoriţilor



O baza a alianţei păzită straşnic

laser (slab, dar care are muniţie infinită) până la un plasma cannon, o armă de distrugere în masă, după cum era şi de aşteptat. Interesant (şi stresant în acelaşi timp) este că muniţia armelor se păstrează de la misiune la misiune, aşa deci dacă tragi ca nemâncatul pe lângă te poţi trezi că nu mai ai cum să termini misiunile viitoare din lipsă de muniţie. Armele au mai multe grade de putere, şi nu toate au şanse de a atinge navele inamice. De exemplu, pulse laserul nici nu zgârie



Nu are legătură cu vulcanii, dar aceastā armă se numeşte MAGMA Cannon

navele medii. Astfel eşti nevoit să te întorci într-o misiune precedentă şi să o termini din nou folosind mai puţină muniţie. Pentru ca totuşi să nu fie imposibil de terminat jocul, pe single player proiectilele au un oarecare homing (ghidaj) după navele inamice. Tot pe single player există şi un fel de afterburner care creşte viteza navei destul de mult, dar consumă combustibil.

Misiunile sunt complet liniare, şi nu poţi decât să le urmezi cursul întocmai, altfel ai şanse să le ratezi. Fiecare misiune este precedată de un filmuleţ care îţi explică ce se întâmplă şi ce trebuie să faci, ceea ce ajută destul de mult, deoarece misiuni cu legătură directă între ele sunt puţine.

BGE poate fi jucat şi multiplayer în maxim 8 jucători pe reţea locală sau internet prin ZONE, Mplayer sau TCP/IP. Codul de reţea însă nu este cel mai strălucit, existând probleme chiar şi pe reţele locale. Hărţile multiplayer sunt în număr de 8, şi ele ilustrează puncte importante din misiunile single player. Modul multiplayer se pare că a fost băgat în joc "să fie" pentru că nu există nici o metodă de a da mesaje celorlalţi jucători, iar simpla apăsare a tastei Escape termină jocul curent, fără a te întreba nimic. Deci dacă ai uitat să setezi o opţiune ai de ales între a juca fără ea sau să porneşti de la 0.

AI şi control

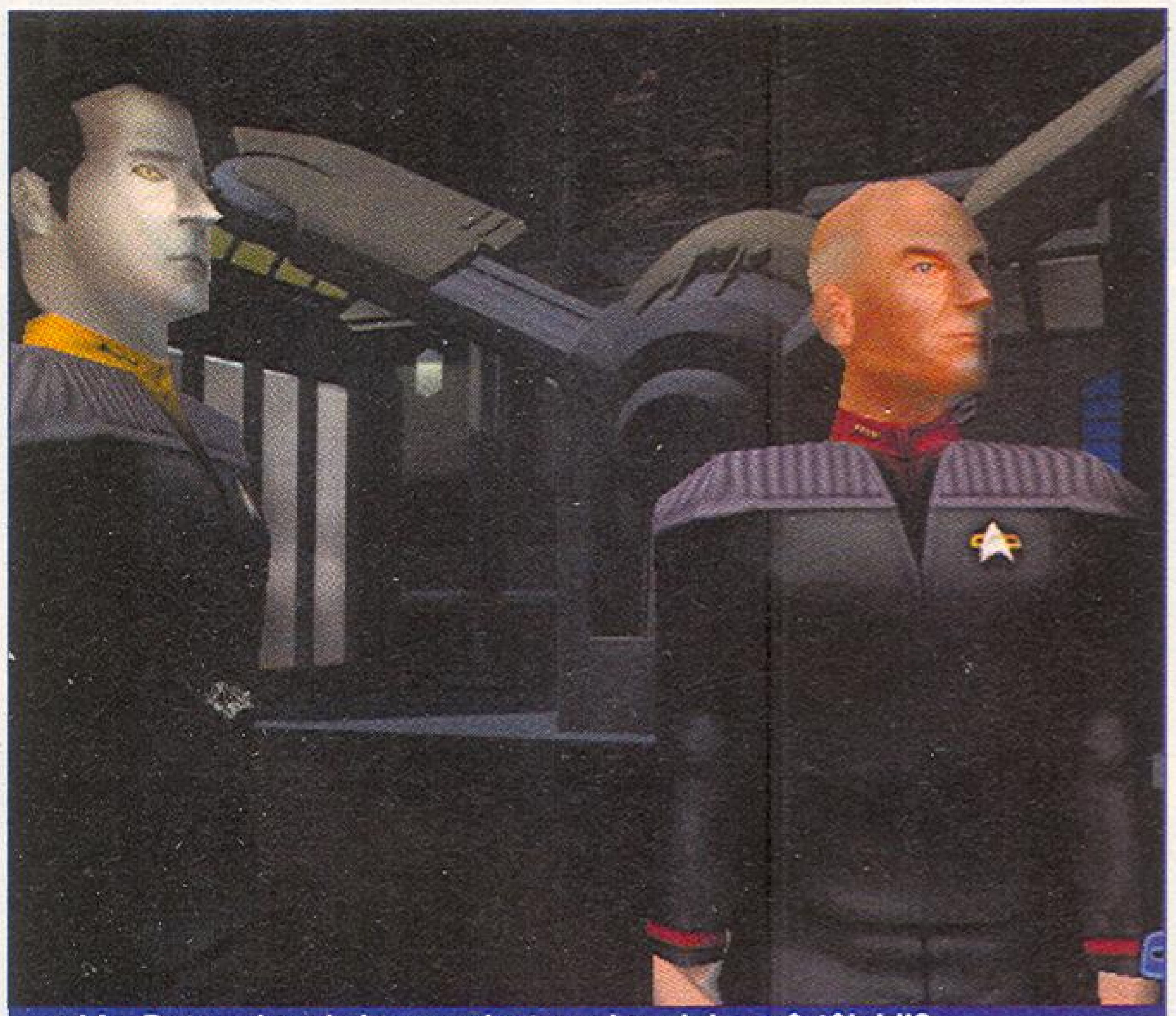
Navele nu manifestă o inteligenţă deosebită, având principalul obiectiv să fugă direct în tine (coliziunile sunt ceva la ordinea zilei). Singura sclipire pe care o manifestă este că atunci când sunt lovite navele controlate de computer încep să se ascundă după meteoriţi, devenind invizibile pe radar.
Controlul se poate face pe mouse, joystick sau tastatură (de preferat în această ordine). Modelul de zbor nu necesită o manevrare cât mai bună (neavând nici o urmă de inerţie sau aşa ceva) ci doar de o ţintire mai precisă.

Bang este un joc interesant, dacă ai răbdare să-i dai de cap pe single player. Multiplayerul în schimb este cam haotic, iar armele sint FOARTE puternice şi unele chiar dezechilibrate.Este recomandat celor amatori de jocuri cu grafică excelentă.

IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII		APRECIERI
Plusuri	**Procesor**	Bang / Sinistar / Freespace		7.2
- Grafică - Dinamism	P233-350			
	Video			
	D3D/Glide			
Minusuri	**Memorie**	**Go2net**	**In timp**	
- Bug-uri - Multiplayer haotic	64/128	44		
	Hard	**Link Recomandat**		
	100 / 250Mb	www.redstorm.com		

Hidden Evil

Jocul reprezintă un soi de combinație între Tomb Rider și un quest mai lejer (să zicem)



- Mr. Data, sigur i-ai comunicat ensign-ului ora întâlnirii?
- Da, domnule...

Jocuri Star Trek se făceau și înainte.... mai întâi Interpaly, apoi Holobyte și-au încercat norocul și au profitat de pe urma imensei popularitați a serialului... și totuși, parcă până acum nu era chiar așa de rău.

Între timp, Interplay a pierdut licența universului Star Trek în favoarea Activision-ului... care n-au stat nici ei prea mult pe gânduri și au pus pe vine o pleiadă întreagă de jocuri și joculețe cu titlul respectiv în față. Situația este cu atât mai neplăcută cu cât începe să bată dezgustător de mult spre fenomenul deja cunoscut al jocurilor Star Wars de buzunar, scoase o dată pe lună prin mila și generozitatea domnilor de la Lucas Arts. Unele firme, se pare, pur și simplu nu înțeleg că un titlu cunoscut nu e suficient să compenseze un joc de mâna a treia (asta, sau au niște profesioniști la vânzări și marketing)... Dar, să nu deviem.

Detalii

Detalii produs	
Producător	Presto / Activision
Distribuitor	N/A
Adresă	N/A
Telefon	N/A
Web	N/A
Detalii tehnice	
Tip joc	Adventure
Apariție	A aparut
Redactor	Traian Bostan

ALTErnative

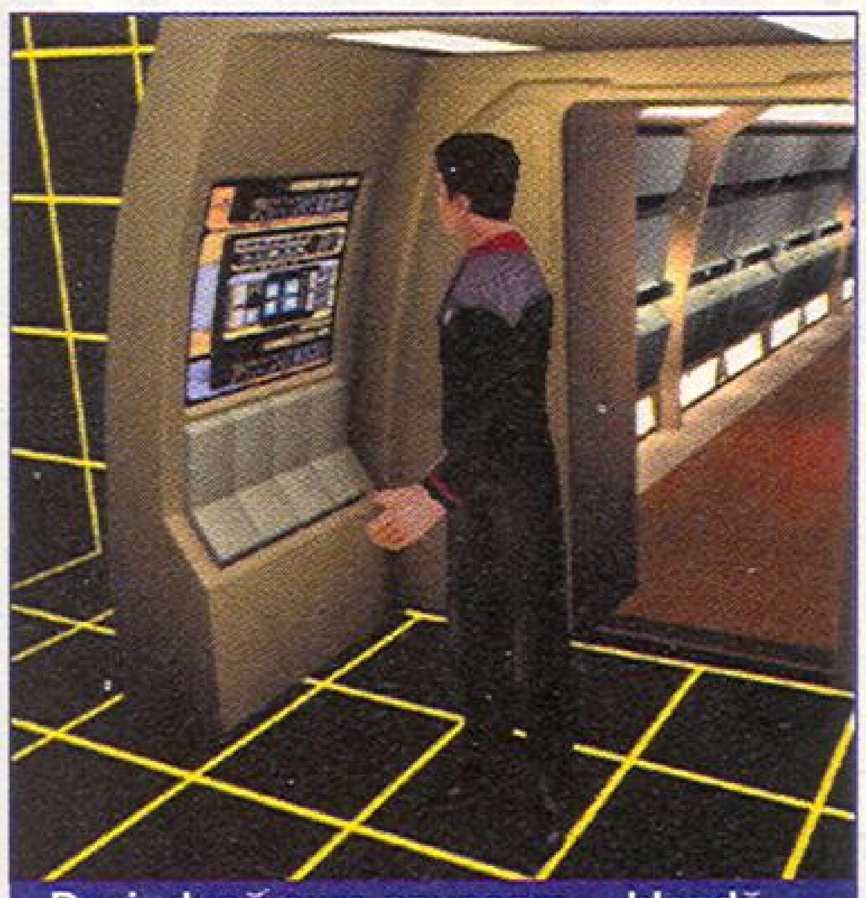
Indiana Jones 5



Cam aceeași idee, cam același stil. Marele rival al Activision-ului în domeniul jocurilor proaste dupa filme cunoscute, Lucas Arts, se întrece de data asta pe sine continuând o serie de questuri excelente cu un adventure îndoielnic.

Hidden Evil este un adventure

Mai clar, pentru ființele cărora asta nu le spune prea multe, jocul reprezintă un soi de combinație între Tomb Rider și un quest mai lejer (să zicem). Spun mai lejer, pentru că puzzle-urile sunt departe de a reprezenta o parte însemnată

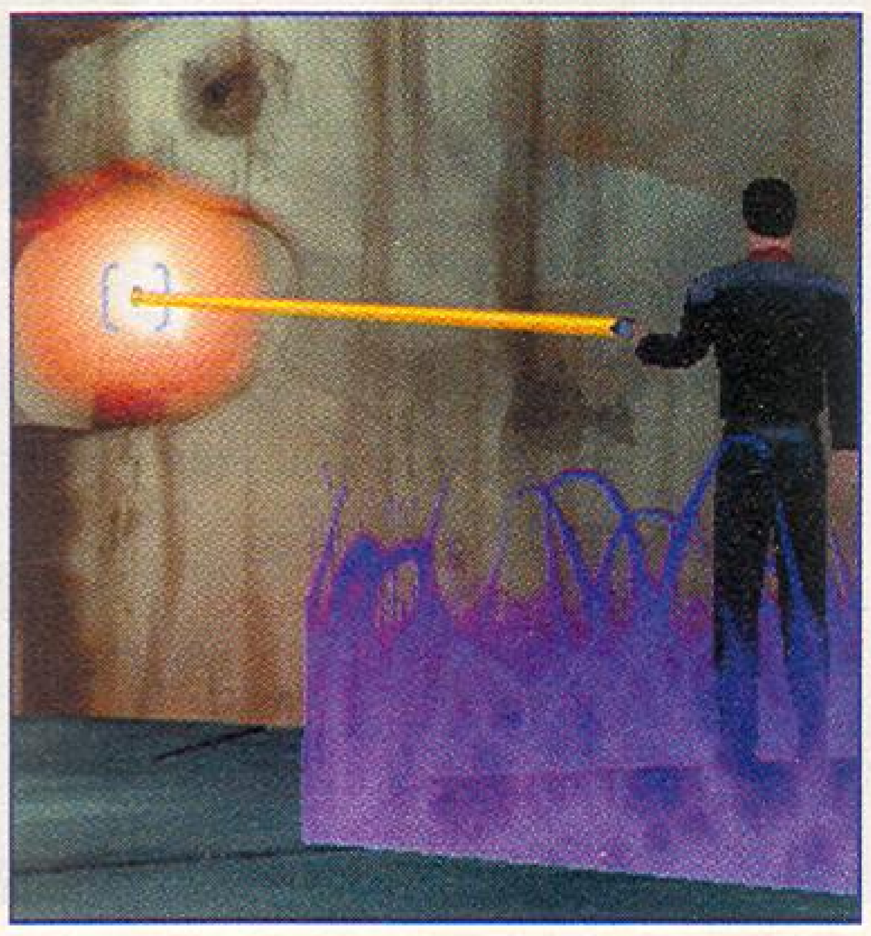


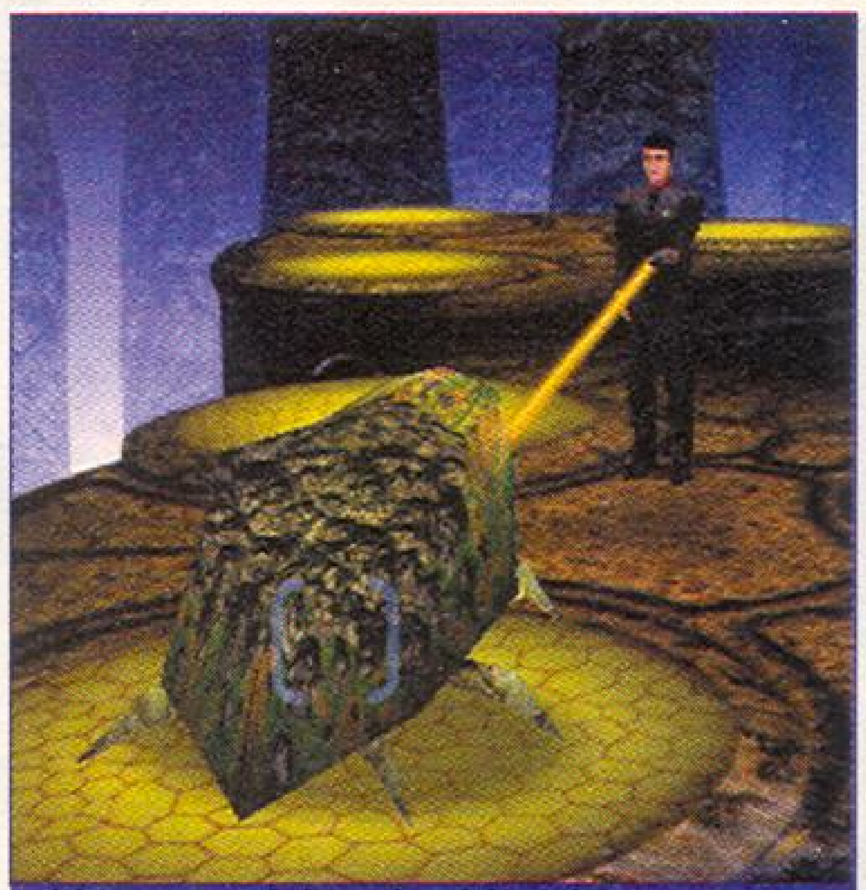
Deci, după cum spuneam... blondă, 1.80, ochi albaștri...

a jocului. Povestea este preluată de unde o lăsase Insurrection... filmul acela odios regizat de domnul Frakes (respectiv Riker). Planeta Ba'ku, un rai în miniatură unde oamenii întineresc și iarba crește verde s-a trezit brusc amenințată de un pericol a cărui efecte devastatoare au fost înlăturate doar prin priceperea și dăruirea de sine a echipajului Enterprise. Când totul părea că s-a sfârșit cu bine (iar aici se termină filmul și începe jocul) pe suprafața acesteia sunt descoperite rămășițele unei civilizații antice, crezută drept fiind responsabilă cu răspândirea formelor de viață humanoide prin zonă (cei care au văzut anumite episoade din Star Trek-ul vechi știu despre ce vorbesc). Tu, un prăpădit de ensign cu origini vulcaniene și rude în străinătate prin dosar, te afli întâmplător în zonă și ești încântat (de fapt ți se ordonă, da' mă rog) să-i ajuți pe Data și Picard în căutarile lor eroice. Între timp situația se complică. Data pleacă, Picard rămâne în urmă și astfel, depinde numai de tine să descoperi o întreagă conspirație intergalactică (de care Romulanii nu sunt deloc străini), să dejoci planurile infame și să salvezi lumea (ba chiar și Universul) de la distrugere sigură.

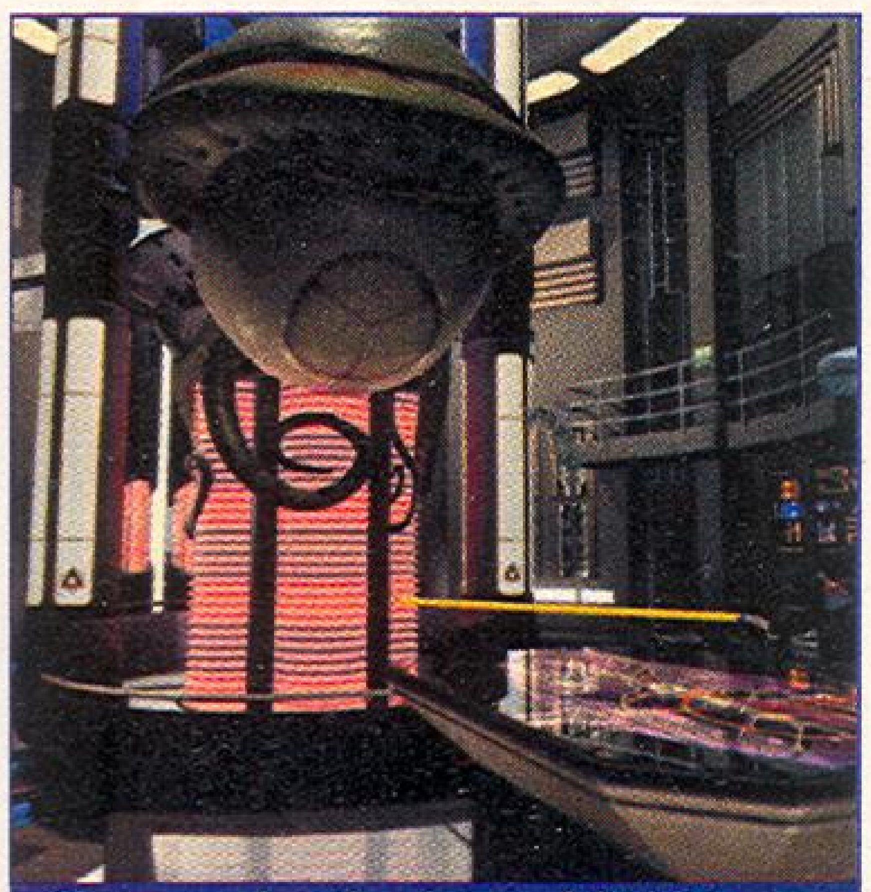
După cum se poate observa deci, scenariul este deosebit de original... lucru compensat doar de faptul că, pe deasupra, mai e și prost. O poveste scurtă, plictisitoare, făcută parcă după regulile învățate (nu prea bine) în primul semestru de scenaristică, fără un început care să te însuflețească și cu un sfârșit... (urmează câteva cuvinte netipăribile), transformă jocul dintr-unul cu potențial într-o... (alte cuvinte netipăribile).

Story-ul în sine este spart pe misiuni. Asta înseamnă că intri în joc,



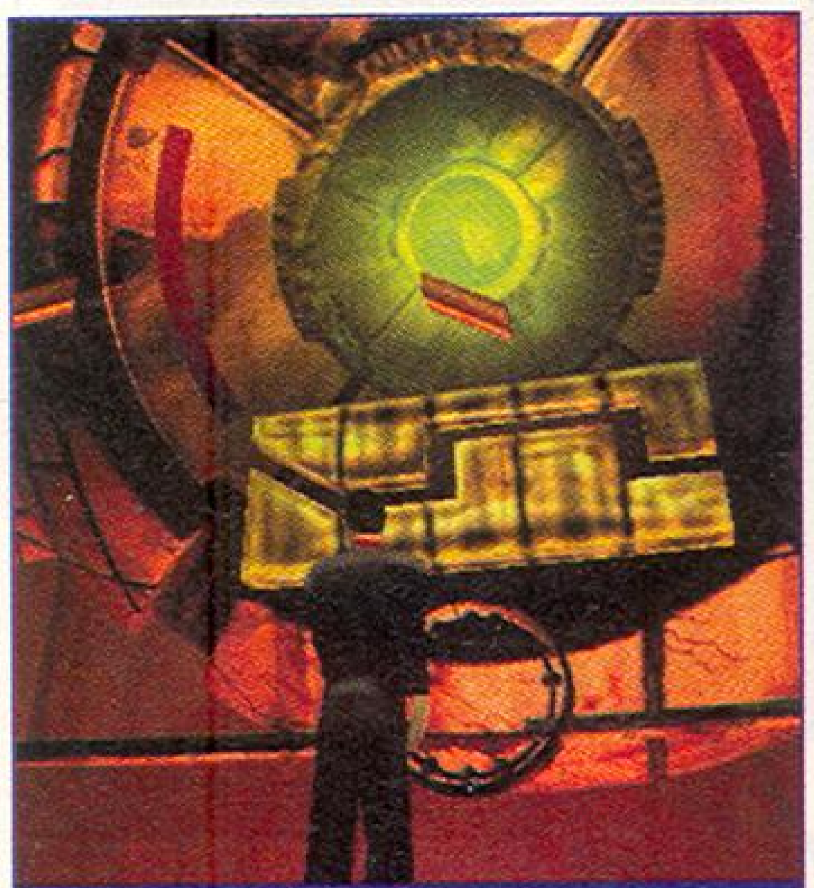


Monster> Jah pah.. bleoah!
Sovak> Ăăă... asl please?

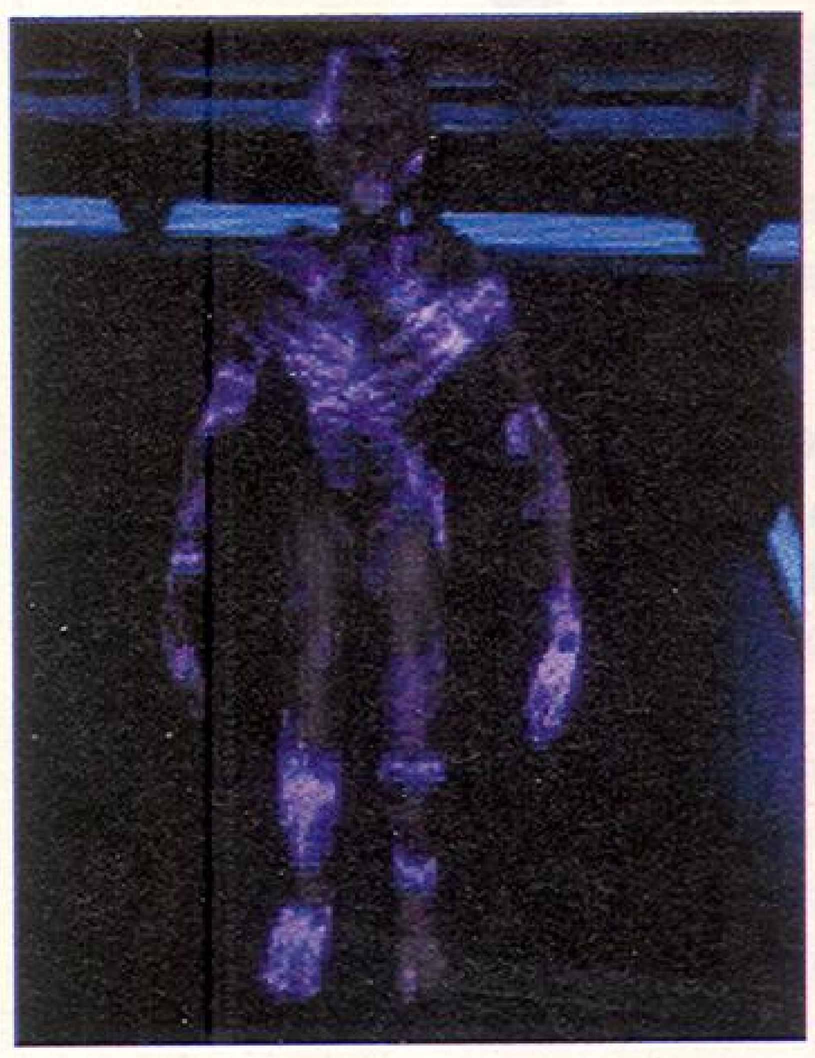


Cum era chestia aia... "niciodată cu phasere în camera motoarelor..."?

rezolvi două, trei puzzle-uri, tragi de câteva ori cu phaser-ul, asculți pe unii și gata, ai terminat misiunea. Următoarea te ia cam de unde ai rămas, trebuind sa-ți continui aventurile cu același elan. Ideea în sine nu e rea, trecerea prin misiuni dându-ți impresia unei continue evoluții și mai tăind din frustrările specifice quest-urilor grele, în plus, făcându-te, într-un fel, să-ți iei pauzele când vor ei, nu alandala (adică e sentimentul àla de "termin și misiunea asta, vad ce zice în următoarea, dorm un pic și apoi continui"). Ceea ce devalorizeaza însă această inițiativă lăudabilă este timpul extrem de scurt necesar completării unui "episod"- practic, producătorii preferând să mărească numărul orelor de joc printr-o interfață total abulică și o hoardă întreagă de inamici mai degrabă decât niște quest-uri de calitate. Iar mai târziu, când afli și că jocul beneficiază de amețitoarea cifră de 9 (nouă) misiuni, mai ca-ți vine să-i dai cu cd-ul în cap celui care ți-a recomandat să-l cumperi. Da, atât de trist. Poate la fel de grav este și alt detaliu "minor", anume, pe întreg parcursul experienței tale de ensign, puzzle-urile întâlnite oscilează între penibil și insultător de simplu. La un moment dat citeam undeva pe net că Hidden Evil a fost poreclit jocul celor 2841 de împușcături-acum, după ce l-am văzut, cu greu aș mai avea curajul să-l contrazic pe cel care a spus-o. Phaser-ul este clar cel mai utilizat obiect (nu există posibilitatea de a combina item-urile din inventory- pur și simplu nu se ajunge la gradul ăsta de complexitate) și de ți-a luat cumva mai mult de 10 minute să rezolvi vreo "dilemă" (exceptând ultima misiune, să zicem, și asta doar pentru că m-am trezit generos iar inamicii erau cu adevărat mulți) este imperativ necesar să te prezinți imediat și cu buletinul



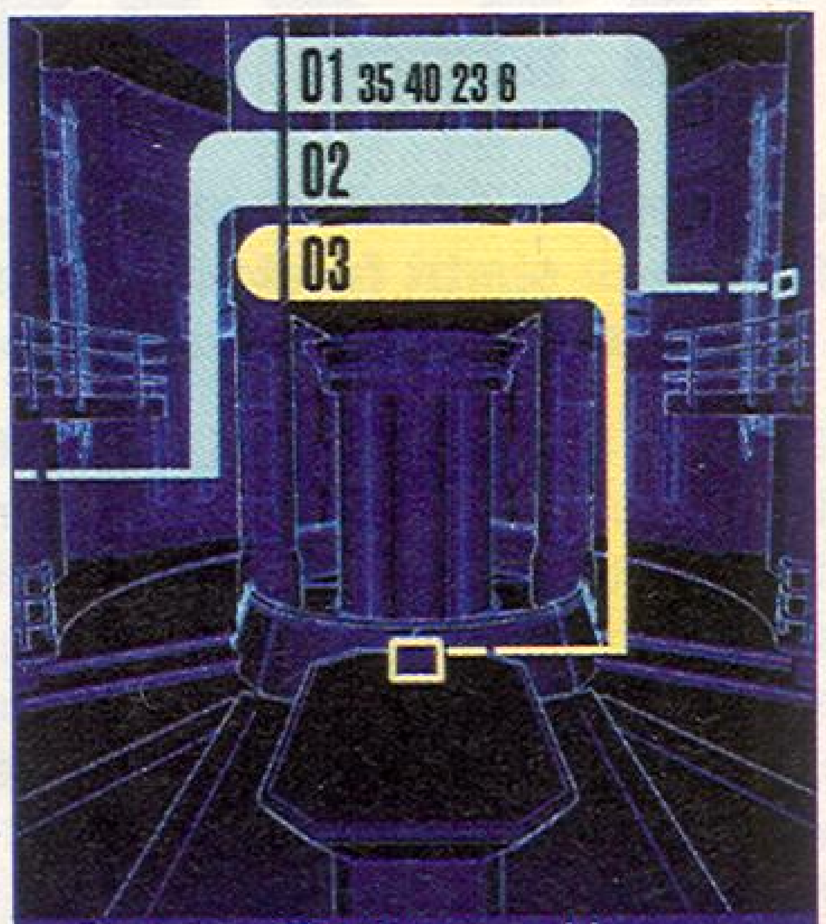
Se observă lejer din poză extrema complexitate a puzzle-urilor.



în dinți la cea mai apropiată secție de poliție, unde vei avea parte de ajutor calificat și vei fi



Îmi pare rău, dar momentan nu vă pot răspunde. Dacă aveți vreo importanță de comunicat, lăsați-o după... beep.



"Captain... if only we could reverse the process!"

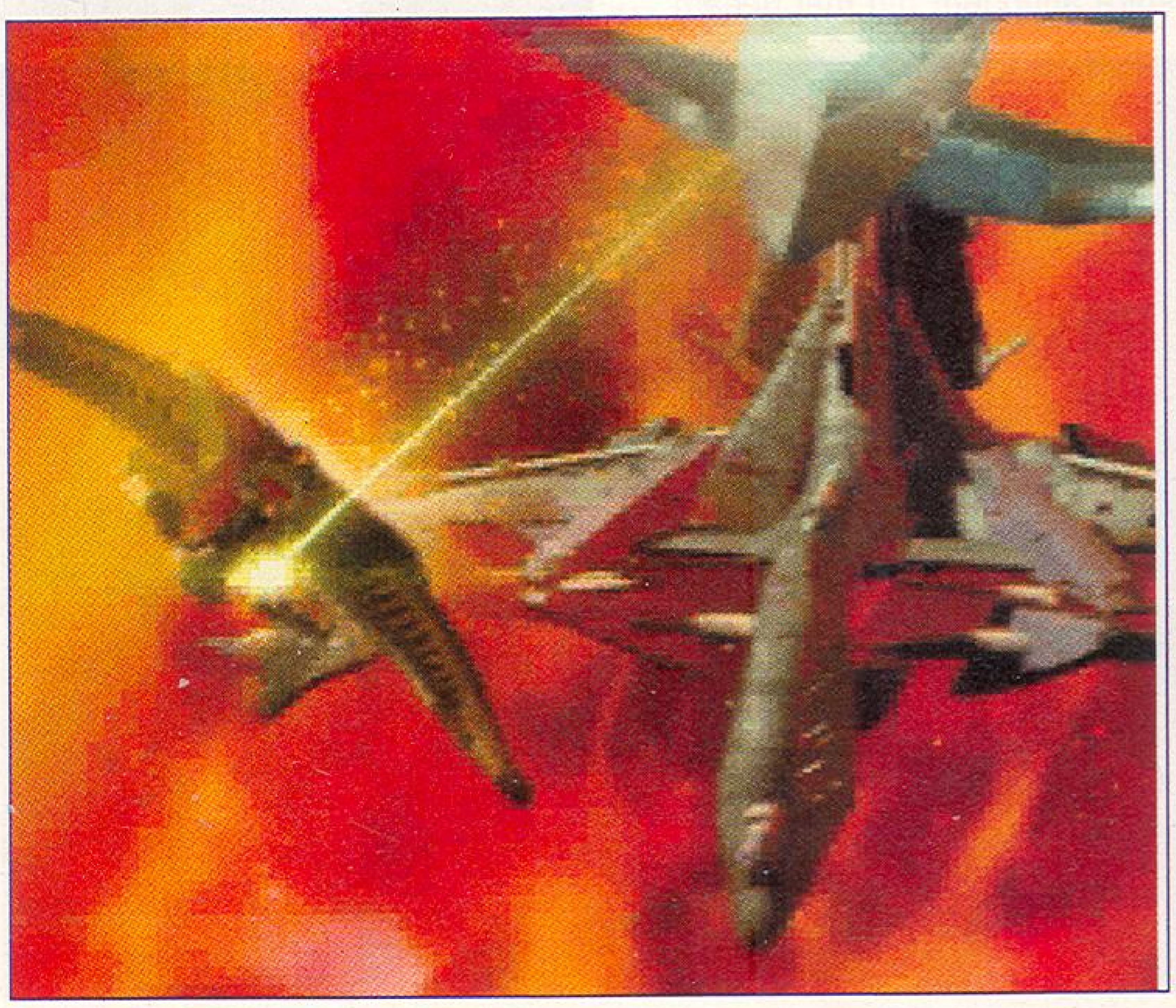
cazat în încăperi special amenajate. Indiciile se află pretutindeni, jocul te ghidează de nu se mai poate și au fost cel puțin câteva momente în care am avut impresia că producătorii își bat joc de mine (știți, senzația aceea pe care o ai cand te afli într-o sală de conferința, printre mii de oameni, iar profesorul din mijloc te privește direct în ochi și ține o prelegere despre retardați- în sfârșit, daca l-ați văzut pe domnul Bond ajungând din urmă avionul ce cădea în prăpastie și redresându-l în ultimul moment probabil ca nu vă e strain sentimentul). În plus... dar nu, sunt deja prea multe.

PE POST DE CONCLUZII:

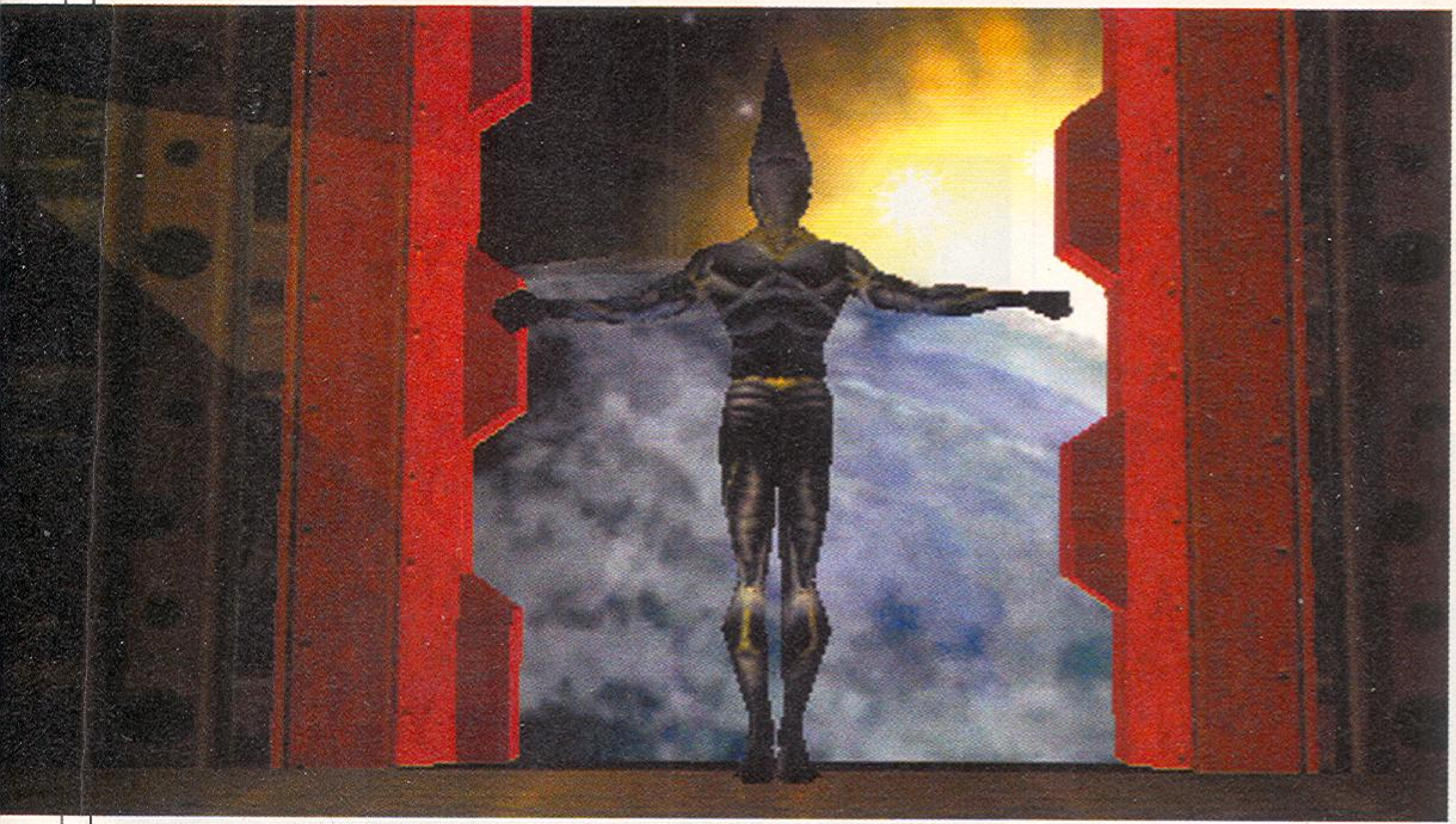
Dacă ești dintre acei fani înrăiți Star Trek a căror fantezii intime includ androizi neajutorați și a căror pisică (Troy) se ascunde speriată de fiecare dată când te întorci acasă fără vreo domnișoară (cu alte cuvinte, în fiecare seară), atunci cu siguranță că jocul te va prinde, și încă tare.

Pentru cei cărora le-a făcut moderată plăcere să se uite la serial există riscul ca și jocul, la rândul său, să le facă oareșce plăcere. Asta este.

Celor care nu au fost niciodată fani Star Trek însă (și nici nu se asteaptă vreo schimbare în sensul acesta), nu pot decât să le recomand să se ferească de Hidden Evil... și le promit... că nu vor regreta.



IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII		APRECIERI
Plusuri	**Procesor**	Hidden Evil		6.0
- Vocile actorilor - Grafică bună	P200	Indiana Jones		
	Video			
	D3D/Glide			
Minusuri	**Memorie**	**Go2net**	**In timp**	
- Story sub orice critică - Puzzle-uri slabe - Misiuni puține și scurte	32/64 Mb	32		
	Hard	**Link Recomandat**		
	225/800	www.activision.com		



DETALII	
Detalii produs	
Producător	Bioware
Distribuitor	Best Computers
Adresă	Elisabeta 25
Telefon	(01) 314.76.98
Web	N/A
Detalii tehnice	
Tip joc	Action/Adventure
Apariţie	a apărut
Redactor	Traian Bostan

ALTErnative

Messiah



Shiny, care a făcut MDK, îşi încearcă acum norocul cu Messiah. Şi nici măcar nu poţi să spui că e norocul începatorului.

MDK 2

Engine-ul este cu adevărat excelent, iar dacă în primul joc agorafobii s-au simţit frustraţi, de data aceasta plângerile lor au ajuns cu siguranţă direct la instanţele superioare

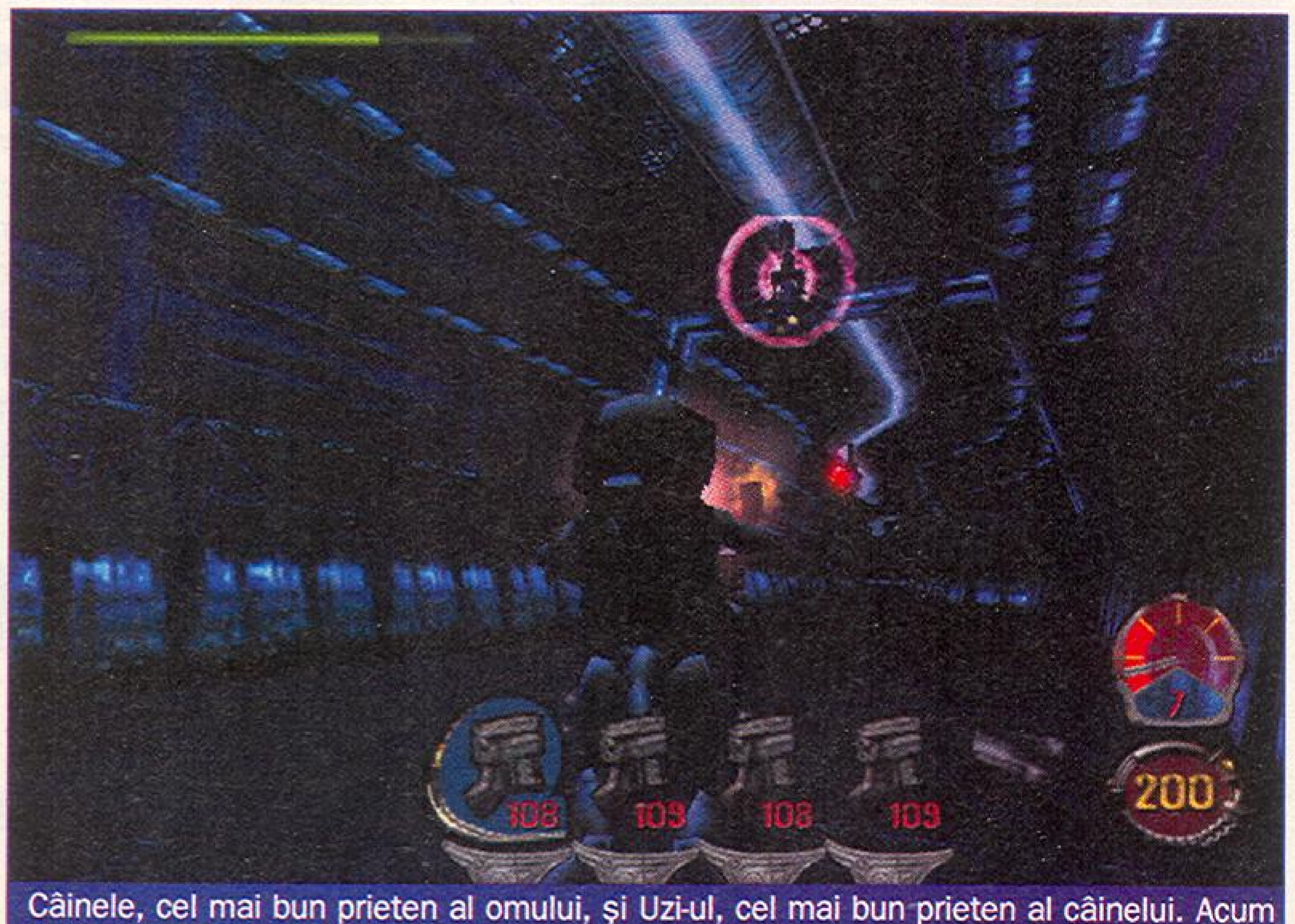
Când a apărut primul MDK lumea nu prea auzise de Shiny Entertaiment. Situaţia urma să se schimbe (iar odată cu laudele criticilor firma a câştigat un imens număr de fani) căci combinaţia de shooter/action dement cu grafică ameţitoare şi spaţii imense de colindat avea să se dovedească cu adevărat irezistibilă gamerilor ce încă îşi mai oblojeau nervii şubreziti de claustrofobia nivelelor quakiene.
Shiny nu s-a mai gândit la un sequel atunci, în parte pentru că au considerat conceptul consumat, în parte pentru că a face o continuare la jocuri de asemenea succes e întotdeauna riscant, preferând astfel să se îndrepte spre tărâmuri ceva mai messiahnice.

Cu toate acestea, problema rămânea deschisă- MDK nu beneficia de multiplayer iar single-ul se termina şi el la un moment dat, astfel încât foarte curând fanii (deja numeroşi) au folosit mai toate căile de exprimare posibile pentru a cere celor responsabili satisfacerea unei singure dorinţe fierbinţi, şi anume...

MDK2

Primul lucru care îţi sare în ochi, te trânteşte la pământ, îşi şterge bine picioarele de tine şi apoi pleacă mai departe cu un fluierat nevinovat este grafica. De obicei se consideră că în epoca acceleratoarelor e greu să te mai uimească ceva... trebuie să recunosc însă că atâta simţ artistic, atâtea viziuni (care transpiră abundent din mai fiecare peisaj extern) atâta umor fin răzbind din cele mai neînsemnate detalii nu s-a mai întâlnit în vreun joc. Exploziile, focurile de armă, inamicii care se găsesc în mai toate mărimile şi culorile, peisajele, norii şi tot restul arată deosebit de bine, făcându-i pe cei care au fost impresionaţi de grafică primului joc să-şi mai scoată o dată pălăria, cu acelaşi respect. Astfel, MDK2-ul este de departe unul dintre cele mai arătoase action-uri văzute până acum, şi sincer să fiu, cred că nici jocurile celorlalte genuri n-ar trebui să se simtă prea în siguranţă din punctul acesta de vedere.
Shiny s-a ţinut de cuvânt şi nu a mai continuat MDK-ul. În schimb, a cedat drepturile Bioware-ului, cei care au scos şi Baldur's Gate. "Dacă aş accepta ca o firmă să facă Doom3-ul, atunci Bioware ar fi aceea", spunea Romero, şi eu aş îndrăzni să adaug că nu mi-ar fi părut deloc rău să văd acest lucru întâmplându-se. Engine-ul este cu adevărat excelent, iar dacă în primul joc agorafobii s-au simţit frustraţi, de data aceasta plângerile lor au ajuns cu siguranţă direct la instanţele superioare. Este imposibil să nu te simţi insignifiant de mic, neînsemnat şi al naibii de





Câinele, cel mai bun prieten al omului, şi Uzi-ul, cel mai bun prieten al câinelui. Acum şi în varianta cu turerete laser...

PERSONAJE



KURT HECTIC

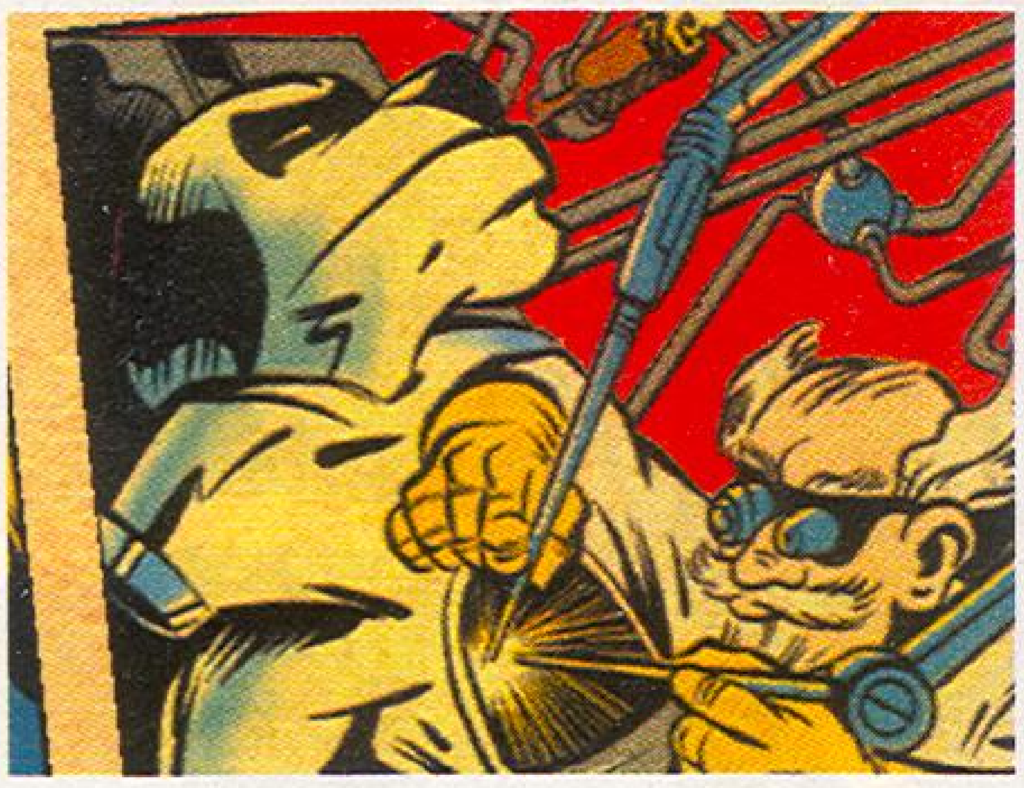
Există foarte puține lucruri comune între un erou clasic și Kurt Hectic. O demnă anonimitate l-ar fi aranjat pe deplin, și departe de a-și fi dorit vreodată să devină salvatorul lumii, el ar fi fost perfect mulțumit să se ocupe de curățenie prin nava profesorului Fluke Hawkins pentru tot restul vieții sale. Dar n-a fost să fie.
Lupta cu Hectic înseamnă întotdeauna treceri neașteptate între momente pline de dinamism, de suspans, momente în care sari, tragi din fugă, planezi, te ferești, arunci câte o grenadă sau îți lingi rănile, și altele, calme, în care stai liniștit cu pușca la ochi căutându-ți următoarea victimă, zoomezi, alegi tipul de gloante, apeși pe trăgaci... și apoi îți vezi de treabă.



DR. FLUKE HAWKINS

Ridiculizat de colegii săi, care-l considerau ușor nebun, doctorul a pus mâna pe nava proprie și, urmat de cei doi prieteni ai săi, a șters-o în spațiu hotărât să revină doar atunci când geniul său va fi de necontestat. Ocazia urma să se prezinte destul de repede.

Deși au ușoara tendință de a fi ceva mai plictisitoare decât restul (la urma urmei, cât de amuzant poate fi să tragi în inamici folosindu-te de un toaster?), nivelele profesorului ascund totuși partea lor de charm și farmec, cu atât mai mult cu cât folosind deșeul radioactiv potrivit te poți transforma rapid într-un monstru sângeros și feroce, cu care sa-ți mai clătești din gustul de puzzle-uri pașnice ce-ți rămăseseră pe limbă.



MAX

Cea mai mare invenție a profesorului (considerată reușită pentru că gingașa ființa nu a încercat niciodată să-și omoare creatorul) Max, nu este de fapt altceva decât un câine foarte drăguț și modificat genetic ce deține în propriul inventar una bucată inteligență umană, una bucată spirit iubitor, 6 bucăți labe și 2 bucăți pasiuni (pentru trabuc și pentru "firepower").

Cele patru "mâini" libere îi dau deci posibilitatea să discute cu dușmanii pe un ton mult mai categoric, transformându-l astfel în cel mai dinamic (și mai supărat, că veni vorba) personaj din joc. Poate ca ar mai fi ceva de spus și la partea cu "cel mai amuzant", dar cred ca am să vă las să vedeți singuri.

vulnerabil când te vezi planând cu parașuta printre platformele și construcțiile imense, suspendate la altitudini dubios de amețitoare și populate de extratereștrii dornici să te cunoască mai bine. Pur și simplu nu se poate.

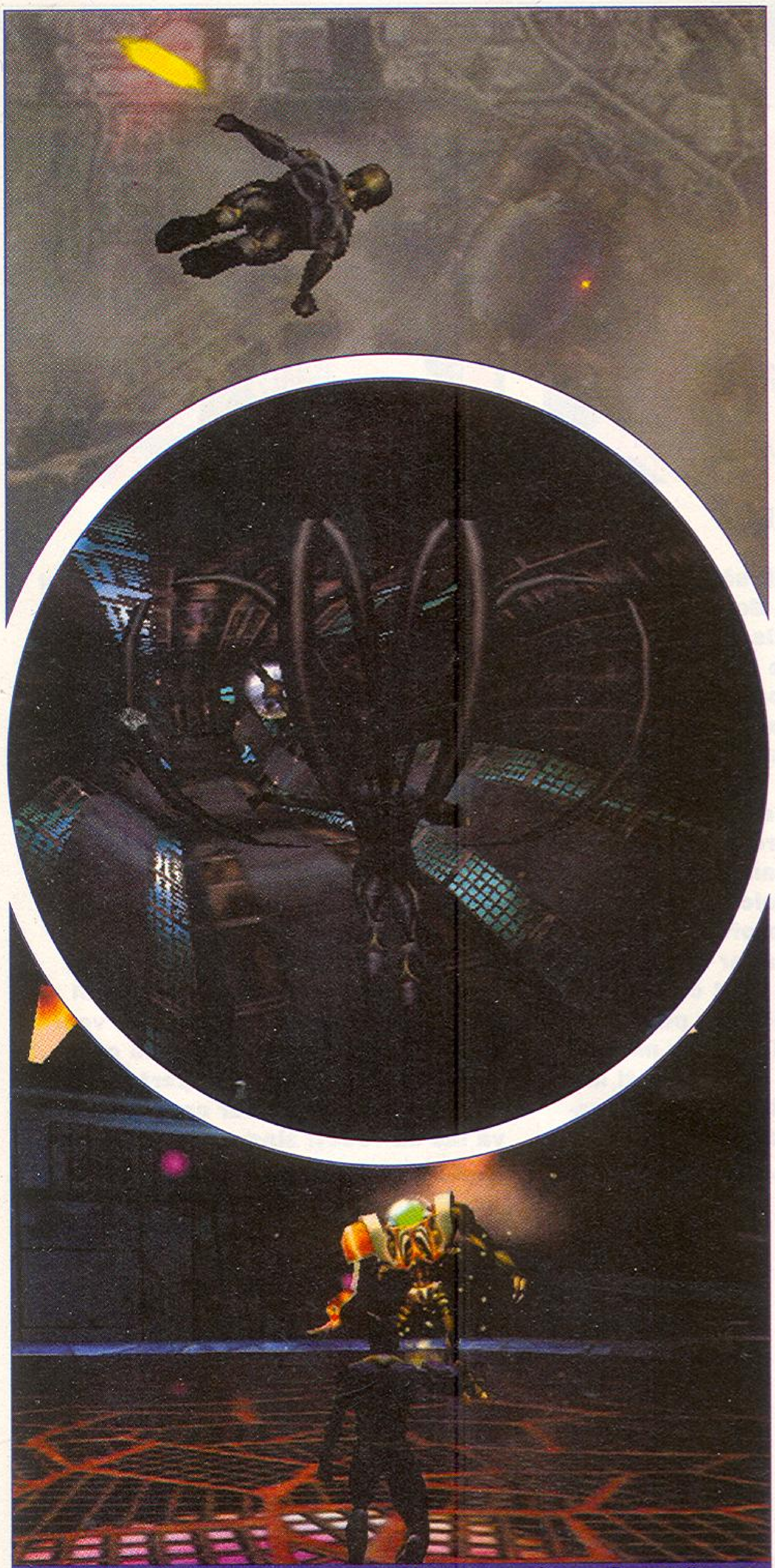
Pe de altă parte, nici celelalte aspecte ale jocului nu se lasă mai prejos. Dar să revenim puțin... În MDK omenirea descoperea niște "streams of energy" care călătoreau prin spațiu, stream-uri ce ar fi fost extrem de utile dacă nu cumva ar fi avut prostul obicei să slujească drept mod de transport unor extratereștrii binevoitori, preocupați de cucerirea Pământului și distrugerea umanitații. Forțele terestre sunt neputincioase în fața invaziei și doar ingeniozitatea unui profesor un pic nebun, sprijinul moral al câinelui său multiped și curajul tău, Kurt, omul care făcea curățenie prin nava geniului neînțeles sunt capabile de a duce la un sfârșit cât de cât happyend-ic intreaga afacere. În MDK2 povestea începe acolo unde o lăsase primul- la câteva ore după înfrângerea inamicului. Deodată, răsună alarmele (Kurt, "femeia de serviciu în spațiu" care devenise peste noapte super-erou datorită costumului-glonte inventat de profesor și curajului nebunesc, specific oricărui american ce se respectă, ei bine, Kurt, săracul, avea el o presimțire, dar evident că nimeni nu stătea să-l asculte) iar computerul anunță calm că Pământul este din nou atacat, de data aceasta într-un punct vital, și anume, orașelul Edmonton (Canada... cred).



- Hm... I wonder what this button does.
- Didi, no...

După câteva minute, ușile hangarului navei (Jim Dandy) se deschid, eroul nostru se destinde cu puțină gimnastică de inviorare pe fundalul unui Pământ radios, gata să-și lanseze cadavrul spre inamicii prea puțin terestri, se împiedică, face câteva tumbe prin aer... și aventura începe.

Dacă în primul MDK Kurt era singurul cu care puteai juca, aici controlezi pe rând fiecare dintre cele 3 personaje, specificul misiunii schimbându-se corespunzător. Astfel, nivelele în care te transformi din omul responsabil cu salubrizarea în salvatorul umanitații au tendința să fie mai strategice, fără a le lipsi totuși o sănătoasa doză de violență, doză ce crește exponențial însă atunci când joci cu Max, al doilea personaj (un câine al cărui suflet gentil este dubios de incompatibil cu afinitatea sa pentru "firepower").

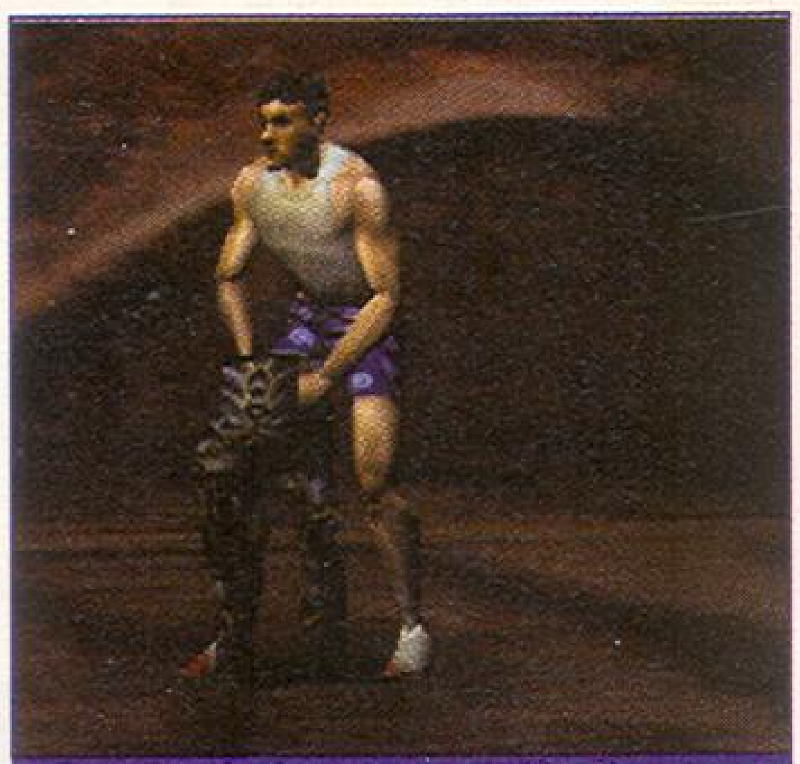

Nu știu dacă o să iasă in poze, dar.. credeți-mă pe cuvânt, grafica arată excelent.

MULTIPLAYER...

... nu are. Pur și simplu, o prea mare parte din feeling se baza pe faze scriptate, inamici mulți (și monstruoși), carnagii, mini-puzzle-uri, sărituri printre platforme, planări, râsete, nivele liniare și spații inacceptabile într-un deathmatch. Parte care s-ar fi pierdut de îndata ce s-ar fi încercat o adaptare la multiplayer, așa ca producătorii s-au mulțumit să nu-și mai bată capul cu ea. Foarte frumos din partea lor.


Nu vă supărați, aveți un foc?


Unul din arcade-urile pomenite.


Cavalerul și armura strălucitoare...

Nivelele profesorului în schimb abundă de puzzle-uri așa-zis logice, până și armele acestuia bazându-se pe eventuala capacitate a jucătorului de a raționa (sau a încerca toate combinațiile). Mediul, la rândul său, se schimbă și el odată cu personajul- Max are parte de încăperi și obiecte fragile, numai bune pentru a fi distruse de cele 4 arme cu care poate trage concomitent, lui Kurt i se dă posibilitatea să-și demonstreze capacitățile acrobatico-zburătoare în spații imense în timp ce profesorului nu-i rămâne decât să se bucure de confortul propriei nave infestate.
În același spirit de lucruri mărunte dar dătătoare de feeling sunt micile "arcade-uri" dintre anumite misiuni în care trebuie să te ferești de proiectilele lansate cu scopul de a-ți rediscuta compoziția chimică sau să eviți asteroizii ce se îmbulzesc să te cunoască mai îndeaproape. Ceea ce te încântă cu adevărat însă, este stilul de comicbook, miștoul din filmulețe, felul în care producătorii își bat joc de mai toate clișeele cu care ne-au obișnuit deja produsele din categoria B, și, nu în ultimul rând, dialogurile sau mimicile savuroase pe care le au caracterele. Iar dacă mai adăugam și modul în care câinele se scarpină, asta în timp ce își fumează nelipsitul trabuc, aruncând totodată cu mult stil o armă golită de muniție, atunci chiar că... nu am spus nici jumătate din ceea ce trebuie văzut în MDK2.

My only friend. (the end)

"Spune-mi ce joci și am să-ți spun cine ești" îmi scria odată un prieten. Este dificil să-ți alegi jocurile preferate... dificil pentru că sunt multe care plac la prima vedere, dar, mai ales, dificil pentru că ele te caracterizează, și, într-un fel, te definesc. BattleZone-ul a fost, pentru mine, unul dintre acele jocuri care nu-ți lasă nici un dubiu în privința a cât de mult îl placi. Interstate 76 a fost altul. Iar dacă mi-ar spune mâine cineva că trebuie să plec pe o insulă nelocuită având doar 5 jocuri la mine, atunci cu siguranță că la ele aș adăuga și MDK2-ul. Cu siguranță.

IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII		APRECIERI
Plusuri	**Procesor**	Messiah, MDK2, F.A.K.K.		8.9
- Un fin simț al umorului - Grafică excelentă - Feeling cât cuprinde	266-500			
	Video			
	D3D/Glide			
Minusuri	**Memorie**	**Go2net**	**In timp**	
- Nivelele doctorului - La un moment dat se termină totuși	64/128	56		
	Hard	**Link Recomandat**		
	300/1.2G	www.bioware.com		



Supermagazinul tău de calculatoare
Dacă ţi-am spune că există un loc unde vei găsi tot ce ţi-ai dorit în materie de IT, n-ar fi suficient. Dacă ţi-am povesti despre zecile de producători, sutele de modele si mărci care-ţi vor sta la dispoziţie prin produsele pe care Best Computers le-a adunat pentru tine, n-ar suna prea convingător. Dacă ţi-am spune că vei găsi la un loc performanţa si preţul bun, ai crede că sunt vorbe în vânt. Tot ce putem să-ţi spunem este: VINO SĂ VEZI !
Vino la etajul 3, din corpul central al magazinului Unirea, şi vei vedea că există un alt mod de a face cumpărături în domeniul IT. VINO SĂ VEZI... SI VEI AVEA CE VEDEA!!
deschis de curând
best
3D PROPHET
Un alt mod de a face cumpărături !
Personalul magazinului este la dispoziţia dvs. cu informaţii şi sugestii. Cumpărătorii vor primi cadouri în perioada 1 august - 15 septembrie.
magazinul tău de calculatoare
Magazin: Piata Unirii, corp central Magazin Unirea, et.3, Bucuresti, tel: 01-303.01.91
Magazin: Bd. Elisabeta (fost Kogălniceanu) nr.25 Bucuresti, tel: 01-314.76.98
Magazin: Pasajul Pietonal Lipscani (Bd. I.C. Brătianu) Bucuresti, tel: 01-310.28.32
office: tel/fax 01-345.55.05/06/07 e-mail: info@bestcomputers.ro www.bestcomputers.ro
best computers

SOULBRINGER

Nu este atât de complex ca un Ultima, dar este clar peste nivelul Diablo. În plus, sistemul de luptă este destul de complicat, după cum veţi vedea mai încolo.



Detalii

Detalii produs	
Producător	Infogrames
Distribuitor	Best Computers
Adresă	Elisabeta 25
Telefon	(01) 314.76.98
Web	N/A

Detalii tehnice	
Tip joc	RPG
Apariţie	Vara 2000
Redactor	Dan Dimitrescu

ALTErnative

Diablo 2



Este o alternativă destul de fezabilă pentru Soulbringer doar că este orientat mult mai spre acţiune. Da. Aşa tre' să fie. Clar.

Cu toate că în ultima vreme nu prea am mai avut bucuria să joc vreunul (din lipsă de timp - ingredientul principal necesar pentru asemenea experienţe), RPG-urile vor rămâne întotdeauna unul din genurile mele preferate. Îmi place foarte mult să mă cufund cu totul într-o lume de sine stătătoare, cu intrigi complexe şi personaje interesante, ori ce gen face acest lucru mai bine decât RPG-ul? Desigur, vorbesc despre RPG-urile adevărate, cum ar fi Baldur□s Gate sau seria Ultima, care ar putea fi denumită şi "simulator de lume fantastică", şi nu despre Diablo şi alte jocuri axate în principal pe acţiune.
Cu Soulbringer, am nimerit undeva la mijloc. Nu este atât de complex ca un Ultima, dar este clar peste nivelul Diablo. În plus, sistemul de luptă este destul de complicat, după cum veţi vedea mai încolo.

Scenariul

Iată un capitol la care Soulbringer nu cred că va lua premii de originalitate. Eroul principal, un tânăr abia înţărcat cu forţa de către soartă, va trebui să salveze lumea. Pe drum el va deveni tot mai bun luptător şi magician, învăţând şi câte ceva despre lumea prin care evoluează. Dat fiind că aceasta nu are nimic în comun cu Tolkien, lumiile AD&D sau alte surse de inspiraţie, ignoranţa eroului este bine venită, el aflând totul odată cu jucătorul care îl controlează.
Detalii despre povestea propriu-zisă nu voi mai dă, pentru a nu strica plăcarea acelora care vor juca jocul. Trebuie spus că există atât un fir principal al quest-urilor ce urmează a fi îndeplinite, cât şi câteva aventuri libere, care crează o senzaţie de nelinearitate.

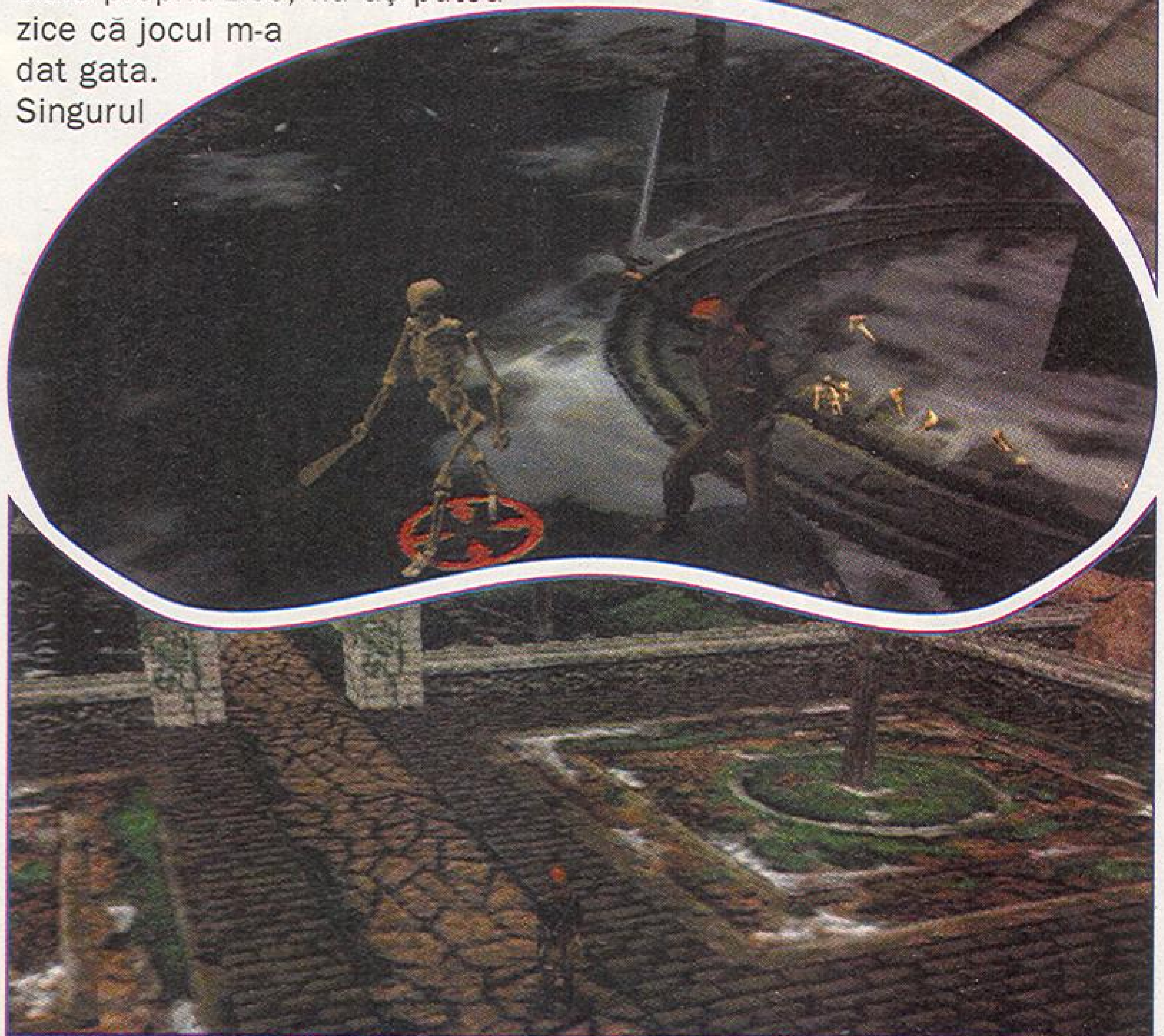
Efectele speciale

SB, lucru demn de toată lauda, foloseşte un motor grafic 3D. Nu la fel de lăudabilă este şi calitatea motorului grafic folosit. De fapt, nu motorul în sine este problema cea mai mare, ci texturile folosite. După cum spun realizatorii în readme, este bine să aveţi cel puţin 8 MB de memorie pentru texturi, cifra optimă fiind peste 16 MB pe o placă AGP. Specificaţiile acestea se traduc în nişte texturi oribile, de rezoluţie foarte proastă (din cauza compresiei) pe un Voodoo 2 cu 12 MB Ram, lucru inadmisibil în opinia mea.
Deşi camera poate fi rotită liber în jurul personajului, unghiul sub care aceasta îl priveşte nu poate fi ajustat. În mare, putem zice că avem o perspectivă izometrică, aceasta devenind perpendiculară pe sol în momentul în care eroul este ascuns de vreun obiect mai mare.
În ceea ce priveşte efectelor speciale propriu-zise, nu aş putea zice că jocul m-a dat gata. Singurul aspect cu adevărat bun este ninsoare omniprezentă, dar cu o floare nu se face primăvară.

Regia

Cu siguranţă unul din lucrurile cele mai atrăgătoare la un Role Playing Game este partea de devenire a personajului. În SB lucrurile sunt simplificate, cel puţin în comparaţie cu jocuri





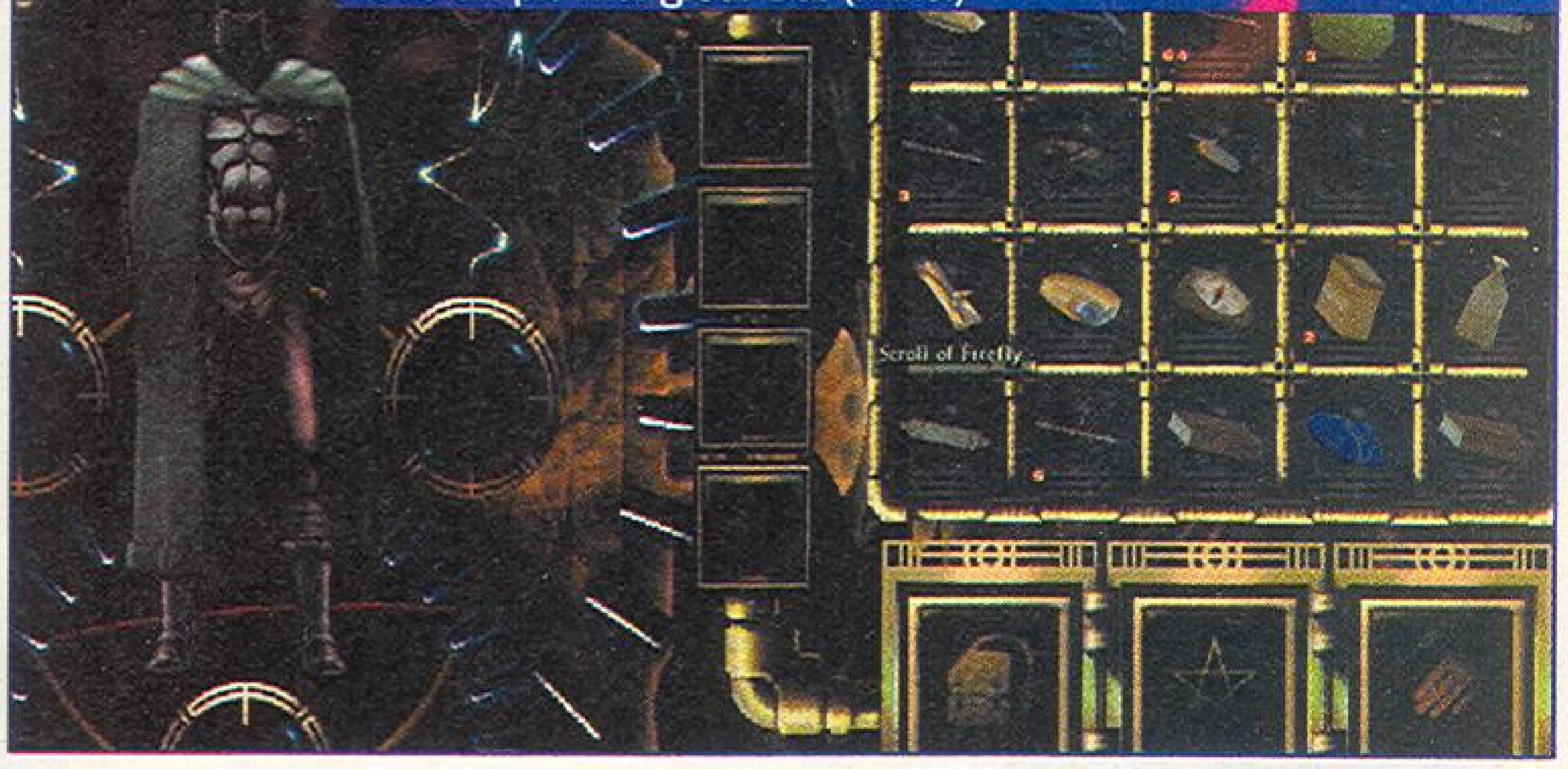
La plimbare prin grădină. Flora e slabă de tot, în schimb "fauna" e bine reprezentată

hardcore ca seria Forgotten Realms. Personajul are doar 5 caracterisitici ce pot fi îmbunătăţite (după acumularea experienţei necesare) : forţă, viteză, rezistenţă, priceperea la luptă şi la magie. Lucrurile nu sunt totuşi aşa de simple, pentru că există situaţii în care stat-urile se combină. Spre exemplu, capacitatea personajului de a para sau eschiva un atac este funcţie atât de viteza sa cât şi de priceperea sa în luptă. Folosirea armelor şi a magiei este mult mai complicată decât ne-ar lăsa să credem aceste stat-uri. Fiecare armă poate fi folosită în mai multe moduri, eroul învăţând noi lovituri odată cu creşterea cunoştinţelor sale de războinic. Rezultatul unui atac depinde de tipul ei, poziţia în spaţiul tridimensional a celor doi combatanţi, armura ce acoperă respectiva parte a corpului şi rezistenţa ei la tipul acela de lovitură. Lupta se desfăşoară în timp real, iar de cele mai multe ori tu eşti singur împotriva mai multor oponenţi, deci trebuie să fii atent la loviturile complicate pe care le execuţi pentru a nu rămâne descoperit. Evitarea atacurilor adverse se face automat, dar asta numai dacă nu execuţi chiar tu un atac în acelaşi timp. Mişcarea în timpul luptei îţi este un pic "peste mână", pentru că necesită controlarea mouse-ului. Comanda loviturilor şi alegerea ţintelor (spre care se întoarce personajul) se face cel mai bine pe tastatură, dar nu există taste care să îţi permită o schimbare rapidă de poziţie. Trecerea la mouse mănâncă secunde preţioase, iar controlul obţinut cu acesta este mult prea încet şi inexact pentru situaţiile limită iscate în timpul luptei.

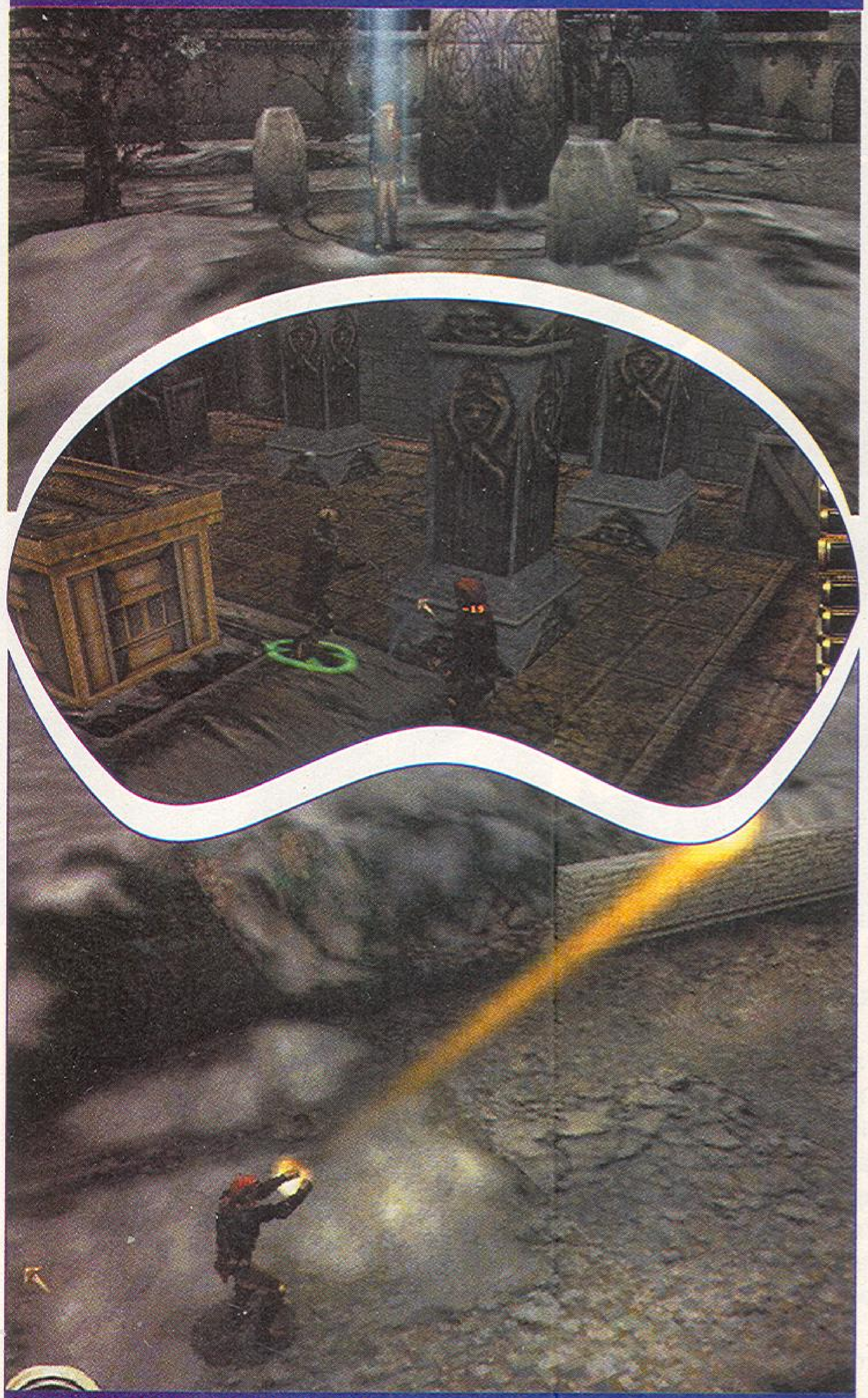
Se poate spune că cei de la Infogrames au încercat realizarea unui joc în care complexitatea fie ascunsă sub aparenţă de simplitate. Jucătorii care doresc mai mult control decât click-ul în stânga şi în dreapta oferit de Blizzard, fără să se încurce cu zeci de stat-uri şi atribute pot găsi aici o alternativă destul de reuşită.



Arăt bine, dar nu am cap. Pe de altă parte, am backpack. Jos se observă alte poze cu ochiul liber. Da. Ziua. Pe întuneric se vede un pic mai greu. Da. (Minel)



Scotty, beam me up ! Iată una din pietrele care sunt strâns legate de povestea jocului.



Un spell de Viagra de ultimul nivel.

IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII		APRECIERI
Plusuri	**Procesor**	Soulbringer		7.0
- Sistemul RPG - Grafica atractivă - Situaţii limită în luptă	P233	Diablo 2		
	Video	Ipotetic		
	D3D/Glide			
Minusuri	**Memorie**	**Go2net**	**In timp**	
- Trecerea la mouse - Control prea încet cu mouse-ul	32/64	37		
	Hard	**Link Recomandat**		
	500 Mb	http:// www.soulbringer-game.com		

DIABLO 2

Legenda spunea că atunci când cei trei se unesc nu dau naştere la căpitanul Planet.

De la ultimul articol privind Diablo 2 jocul a apărut şi, fără îndoială, mulţi din cei ce citesc această prezentare l-au jucat sau chiar l-au terminat. Din păcate lunga aşteptare fierbinte a lui Diablo 2 de către toţi fanii Diablo au făcut ca apariţia sa să fie primită cu prea mult entuziasm, nejustificat de calitatea jocului. Iată de ce s-ar putea ca mulţi să nu fie de acord cu ce vor citi în acest articol, însă orice joc trebuie jucat aşa cum este şi nu pentru faptul că există.

Povestea ..

După cum am spus şi în episoadele anterioare, povestea are loc, evident, după terminarea lui Diablo, când eroul nostru, mânat de forţele întunericului şi-a înfipt soulstone-ul în cap şi a pornit spre est pentru a-şi elibera restul de fraţi (adică Baal şi Mephisto). Legenda spunea că atunci când cei trei se unesc nu dau naştere la căpitanul Planet, ci devin pur şi simplu invincibili. Vom vedea totuşi cum s-a întâmplat ca acesti trei demoni să se unească şi să fie înfrânţi în rândurile următoare.

Ce s-a schimbat din Beta ?

Schimbările principale au avut loc la codul de reţea, care nu este cel mai strălucit care au apărut, şi la unele probleme de echilibru. Cea mai mare schimbare (în bine) este generarea de obiecte mult mai valoroase, ceea ce îl ajută pe jucător să nu se zbată într-o sărăcie lucie ca înainte. De-asemenea s-au efectuat schimbări minore la grafica, mai precis, la efectele aplicate în modul accelerat.

Cele 4 acte..

Jocul vine pe 3 CD-uri, cei de la Blizzard reuşind să comprime mai bine jocul decât s-au aşteptat. Ce-i drept nu înţeleg pentru ce le-ar fi trebuit 4 cd-uri (1 pentru fiecare act).

Actul 1 a fost prezentat în articolul precedent în mare detaliu, deci voi sări peste el. Precizez totuşi că este cel mai plictisitor din cele 4 acte, dar şi cel la care fiecare quest trebuie muncit de jucător. Actul 2 are loc în Lut Gholein, un oraş aflat în deşerturile din est, care a fost şi el lovit de ghinion. Principalul obiectiv este distrugerea lui Baal, dar, la sfârşit se află că de fapt Baal a scăpat, iar în locul lui a rămas Duriel, care este, fără îndoială cel mai puternic monstru din joc la nivelul la care se ajunge la el. Actul 2 este fără îndoială cel mai muncit din cele 4, şi asta se vede pornind de la grafică, monştrii noi introduşi, diversitatea ques-



Spirite fugind din piatra lui Mephisto


Diablo pe două picioare , luptă pe viaţă şi pe moarte pentru terminarea jocului

DETALII

Detalii produs	
Producător	Blizzard
Ofertant	Best Computers
Adresă	Elisabeta 25
Telefon	(01) 314.76.98
Web	N/A
Detalii tehnice	
Tip joc	Action-RPG
Apariţie	A apărut
Redactor	Dragoş Inoan

ALTErnative

Revenant



Un alt action-RPG , care întrece Diablo2 mai multe capitole, cum ar fi grafică, poveste şi buguri.

Nox



Deşi nu la fel de pretenţios şi cu un single player mult mai slab /enervant, Nox iese în evidenţă printr-un multiplayer antrenant şi inovativ.



Cheatul pentru văzut toate hărțile în Diablo2


În Diablo2 chiar există Cow Level, iar acesta este extrem de periculos.


Una din cele 666 vaci din cow level


Paladin spărgând geamuri în hell

turilor și terminând cu filmul de la sfârșit. Se pare că ori echipa de la Blizzard North a avut o revelație, ori în perioada care a urmat au fost în criză de inspirație. Actul 3, cel mai lung din cele 4, și de departe cel mai enervant are ca obiectiv găsirea mormântului lui Mephisto și distrugerea acestuia. Pentru aceasta trebuie străbătută o junglă foarte întortocheată (este singurul act în care poți să nu treci prin anumite regiuni) și plină de monștri enervanți (flayeri). Pentru barbar sau paladin este un adevărat coșmar să alerge după fiecare pitic care, după ce că lovește tare se mai poate afla și pe lângă un șaman care îi învie. Grafica din episodul 3 este foarte complexă, însă tinde spre urât. Mephisto, împreună cu câțiva monștri mai salvează din aparențe...

Actul 4, Pandemonium este cel mai scurt act din joc, conținând, în afară de oraș 5 zone în care au loc 3 questuri. Monștrii din acest episod se împart în 3 categorii: scârboși (corpulent, stygian hag), vechi (Balrog), medii (Oblivion Knight) sau penibili (Diablo). De ce spun că e penibil? Pentru că lordul terorii este acum un patruped.

Ce e bun?

Sistemul de skilluri este într-adevăr cea mai interesantă parte a jocului. Fiecare personaj se dezvoltă într-un anume fel, și are anumite bonusuri specifice. De exemplu în ultimul patch, paladinul poate folosi scutul mai eficient decât celelalte clase.

Sunetul este excelent, iar muzica devine destul de interesantă pe alocuri, chiar dacă manâncă resurse multe.

Sistemul de party pe multiplayer este destul de bun pentru că încurajează lucrul în echipă. Pentru fiecare jucător care intră într-un joc, puterea monștrilor crește, dar și obiectele care pică de la ei sunt mult mai bune. Questurile făcute în party sunt completate de toți jucătorii, și fiecare primesc răsplata cuvenită. Obiectele de quest nu pot fi duplicate prin nici o metodă, ceea ce este excelent.

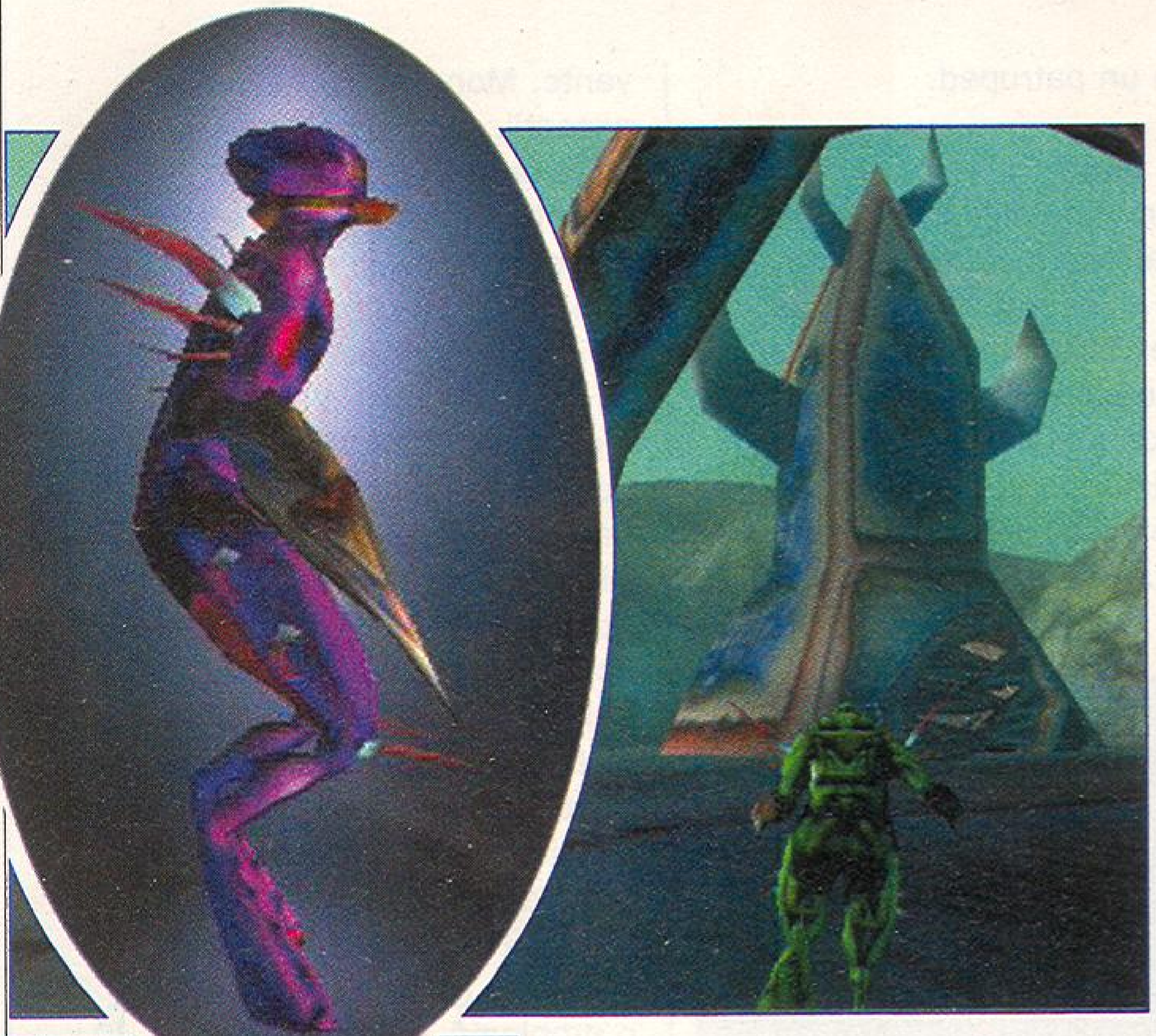
Ce nu e bun ?

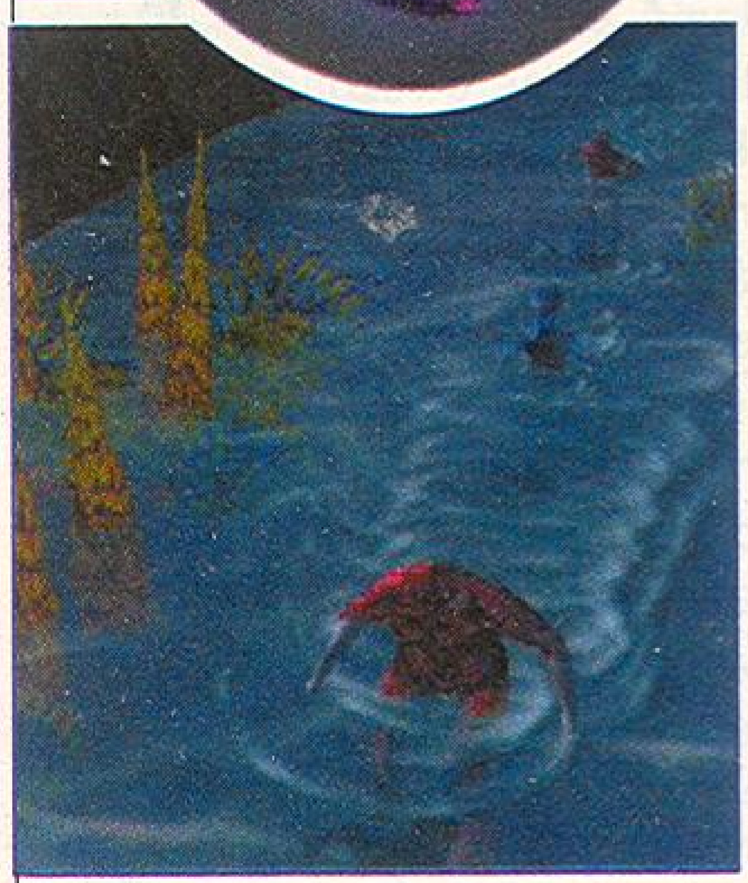
Blizzard a făcut niște promisiuni mari, printre acestea fiind fiecare act de mărimea lui D1, monștrii noi pentru fiecare episod, aspect deosebit pentru obiectele unice. Ce avem? Avem acte nu atât scurte (cu excepția actului 4 care este bătaie de joc) dar plictisitoare sau enervante. Monștrii, cu câteva excepții, sunt variante pe care le găsești 3 acte la rând. Cerințele pentru servere multiplayer sunt exagerate (128 ram minim), altfel devine nejucabil. Obiectele sunt puține, iar cele cu adevărat bune pică numai pe nightmare (spre sfârșit) sau hell. Mi se pare totuși necinstit să pice de la monștrii de lângă Diablo, Ring of Strength (+1 to strength). Obiectele bune sau acceptabile pică foarte rar, iar unicele sunt de multe ori mai slabe decât rarele (și nu au multe aspect propriu , de multe ori diferind doar culoarea). Grafica este învechită, iar singura rezoluție disponibilă este 640x480 (pentru mine nu este o problemă acest lucru însă multă lume dorește rezoluții mari). Pe accelerare jocul arată totuși mult mai bine, și asta datorită luminilor aplicate în jurul fiecărui personaj, sau a efectelor de vrăji.

Diferențele dintre de gradele de dificultate sunt destul de mari, iar pentru a juca pe nightmare cu șanse reale trebuie să intri cam la nivelul 30, jocul fiind terminat în mod normal la nivelul 26-27. Monștrii sunt mult mai puternici (fiind minim nivel 26 pe Nightmare și 51 pe Hell) au rezistențe mai mari la magie, iar jucătorului îi scad rezistențele cu 25% respectiv 50% (Hell). În afară de pierderea banilor, pe Nightmare sau Hell la fiecare moarte se pierde și un procent usturător de experiență.

Ar mai fi câteva lucruri de zis, dar concluzia este oricum clară. Cu toate că nu este cel mai bun joc, a avut și încă mai are vânzări record în toată lumea. Singurul mod de joc multiplayer care merită este Battle-net-ul , deoarece pentru personajele open (cele de single/lan) au apărut foarte multe trainere/crackuri. Din păcate pentru români Battle-netul are un lag destul de mare.

IMPRESII FINALE	CERINTE		COMPARATII		APRECIERI
Plusuri	Procesor	P166/700	Diablo 1		8.5
- Sistemul de skilluri - Sunet/Muzică - Filmele	Video	Soft/D3D	Diablo 2		
			Revenant		
Minusuri	Memorie	32/256	Go2net	In timp	
- Buguri - Plictisitor - Grafica			56		
	Hard	540/1.5G	Link Recomandat	www.blizzard.com	





Evolva

Ai la dispoziție genohunters, de fapt niște umanoizi modificați și modificabili genetic. Bine, și? Ce e cu asta?



Prin caverne, la bătaie, o să iau un șut în...



Die, parasite scum!



Ceva grav de tot se întâmplă, dar nu sunt sigur ce. Observați ferestrele care urmăresc toate personajele în partea de jos a ecranului. Ferestrele le vor prinde!

Viitorul omenirii va fi negru, dacă e să ne luăm după ce ne spun mai toți realizatorii jocurilor pe care le-am văzut până acum. Nici cel de față nu face excepție, povestindu-ne (în manual) despre viitorul modificări genetice asupra rasei umane și un apocalips ce a urmat suprapopulării planetei cu oameni perfecți. Treziți la inteligență, aceștia au găsit soluția salvatoare evidentă : colonizarea altor planete. Cum tehnologia genetică este la îndemână, au fost creați și exploratorii/cuceritorii perfecți : geno-vânătorii. Ca să scurtez povestea, ai la dispoziție patru asemenea genohunters, de fapt niște umanoizi modificați și modificabili genetic. Cine ești tu ? Păi chiar un reprezentant al Evolva, sau rasa superioară care controlează telepatic vânătorii în timpul misiunilor lor și se ocupă de transformarea lor.

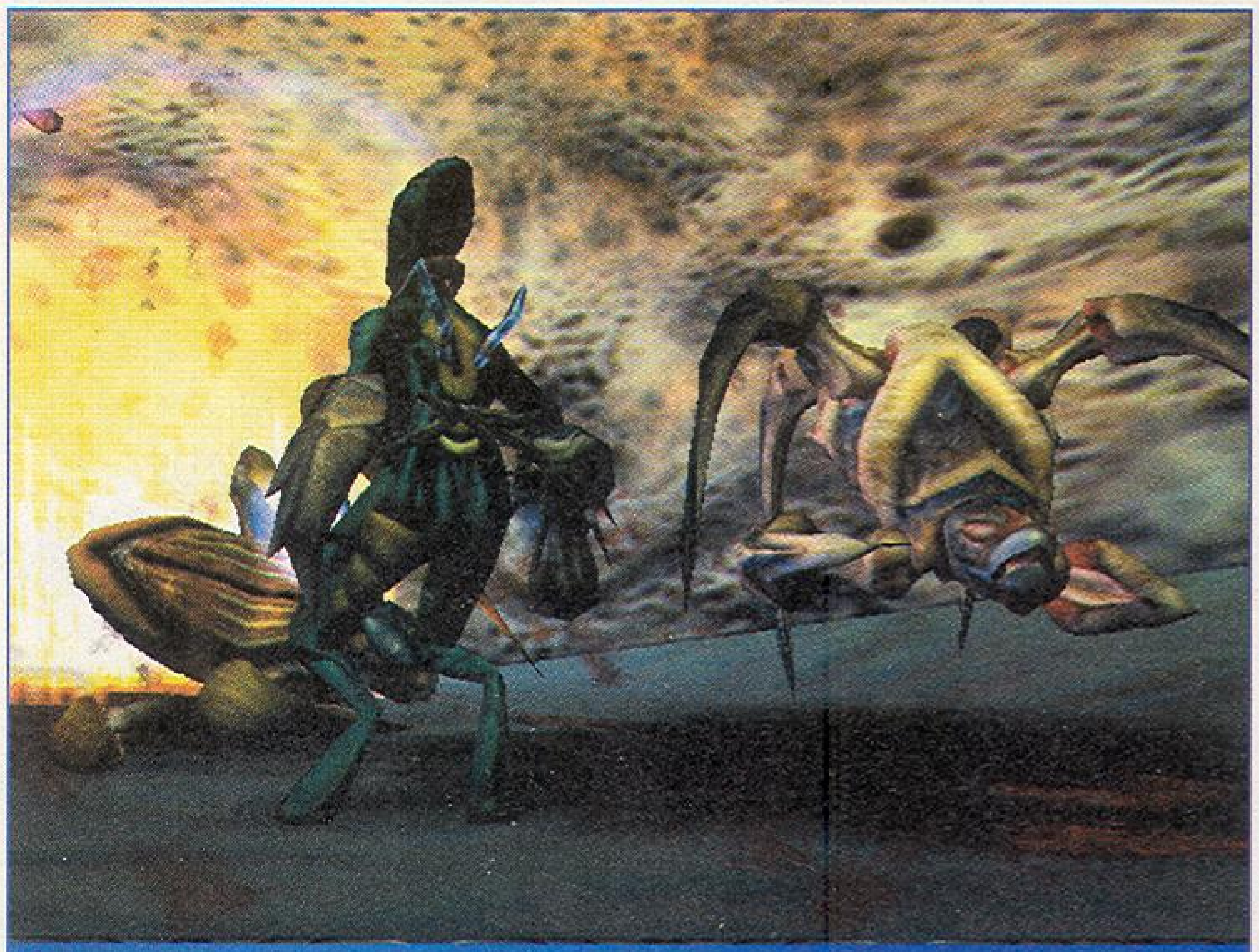
Acțiunea din Evolva nu are însă legătură cu colonizarea făcută de oameni, ci cu răspândirea prin univers a unei plante parazite. Aceasta secătuiește planetele de toate resursele lor, și le umple cu gardienii ei, niște ființe destul de nepoliticoase chiar și pentru era colonizării spațiale. Echipa ta este trimisă la locul acțiunii, și gata povestea.

Dar ce fel de joc e ?

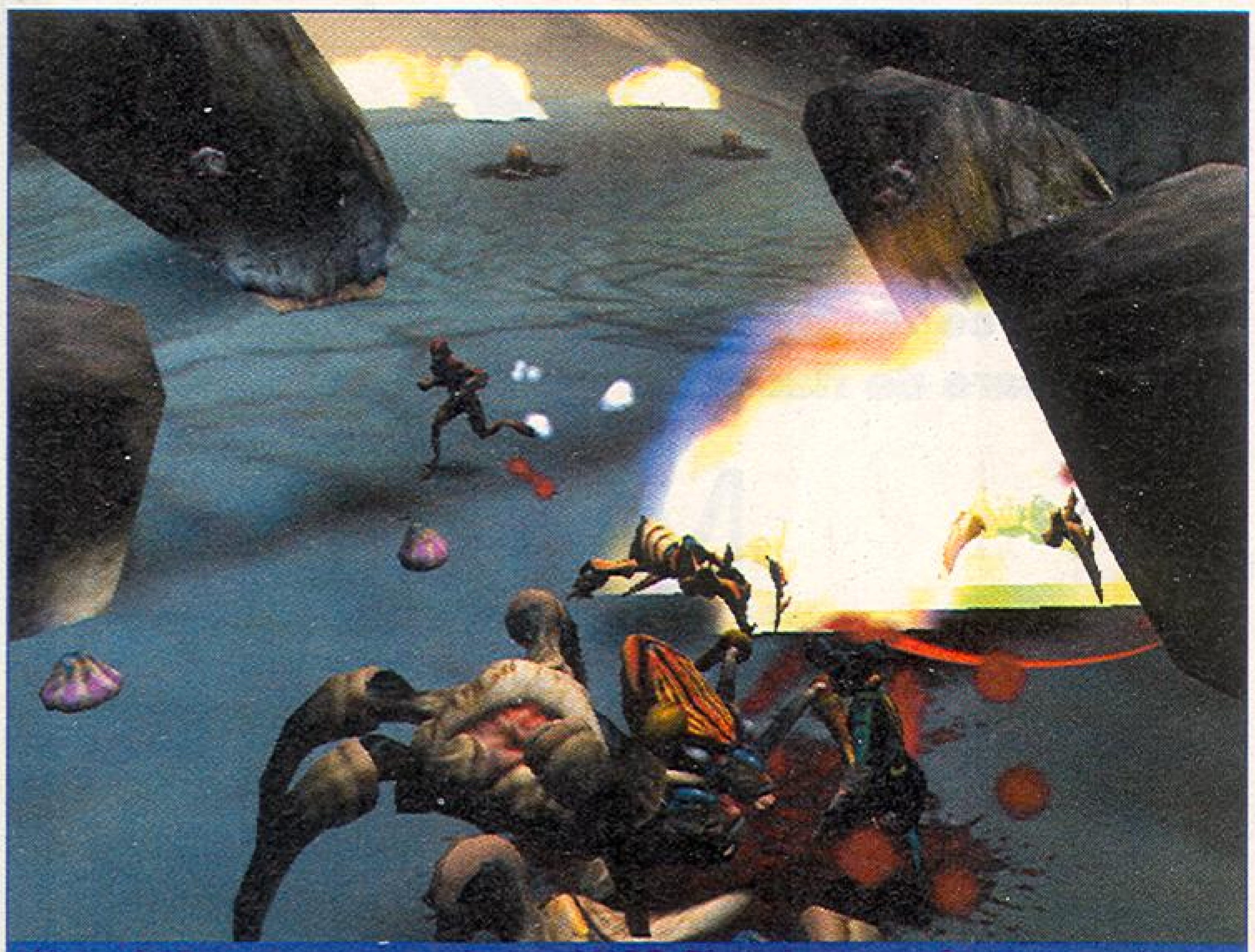
Bună întrebare. Potrivit realizatorilor, s-ar vrea un joc de tactică 3D. În opinia mea însă, este mult mai aproape de un joc de acțiune normal, singura diferență fiind numărul mai mare de personaje controlate "simultan". Jocul nu necesită și nici nu permite o coordonare perfectă între cei patru vânători, controlul tău asupra echipei fiind aproximativ comparabil cu cel din Spec Ops. Pe de altă parte, designul anumitor misiuni te obligă totuși să-ți răspândești oamenii prin zone diferite ale hărții. Toate misiunile presupun depășirea unor obstacole naturale, aflate în afara capacităților echipei tale, dar aici intervine ingineria genetică. Soldații tăi pot fi modificați genetic pe loc, conform dorințelor tale. Singura problemă este obținerea codului ADN necesar pentru modificare respectivă, și acumularea unui nivel de experiență (a se citi mâncat carne) suficient pentru a duce totul la bun sfârșit. Voi da ca exemplu prima misiune a jocului. Destul de repede, recruții tăi dau peste o râpă măricică, pe care o parte dintre ei nu o pot sări. Am zis o parte, pentru că fiecare recrut are caracteristici diferite. În ordine, ei sunt : Agile (manevrabil și bun săritor), Speed (cel mai rapid dar și cel mai slab fizic), Heavy (încet, greu, dar imbatabil în lupta corp la corp) și Intel (ușor, rapid și bun trăgător). Anterior situației descrise mai sus, consumarea cadavrului unui animal îți permite activarea genelor pentru salturi mai mari, dar Heavy nu este totuși capabil să sară peste râpă. Trimițându-l

DETALII

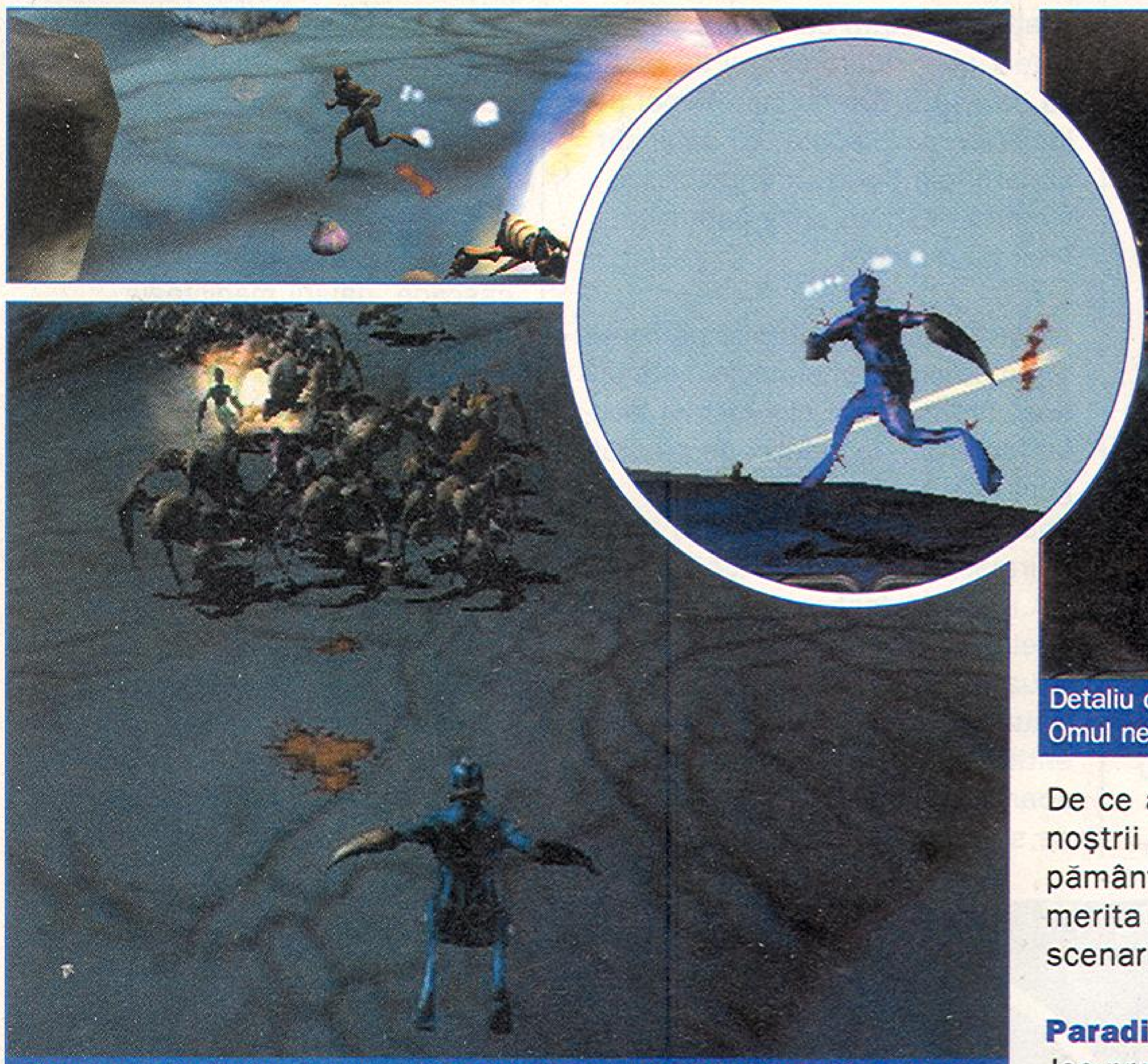
Detalii produs	
Producător	Computer Artworks
Distribuitor	Virgin/Best Computers
Adresă	Elisabeta 25
Telefon	(01) 314.76.98
Web	N/A
Detalii tehnice	
Tip joc	Acțiune
Apariție	Vara 2000
Redactor	Dan Dimitrescu



Seminţe, băieţi ? AI-ul camerei de luat vederi este excelent şi nu se încurcă niciodată.



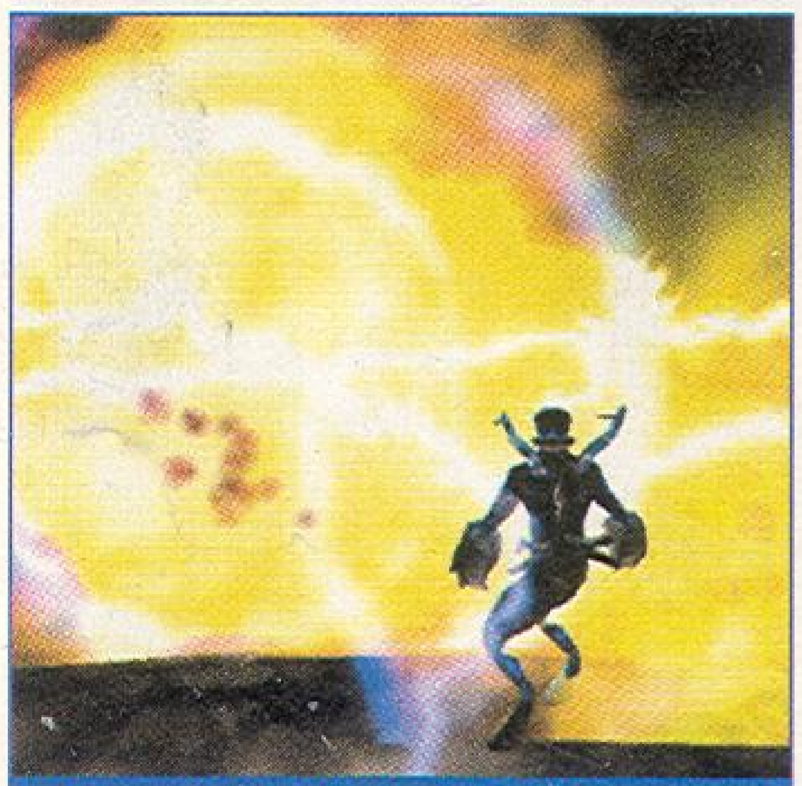
-Hmm, iată un monstru cu adevărat MARE. Bine, dar eu am fost bolnav când eram mic ...



Geronimo ! Death from above ... Se pare că am ajuns totuşi prea târziu la prietenii mei



Detaliu din ecranul de transformare. Omul negru nu intră între opţiuni.



Hoops, wrong button again

pe agile în recunoaştere, vei găsi câteva exemplare din fauna locală. Dintre ele, o broască gigant îţi dă adaosul necesar la sărituri şi Greuceanu se alătură echipei. Pe lângă creşterea capabilităţilor fizice, transformările genetice îţi pot pune la dispoziţie şi arme, copiate de la gardienii parazitului. Acestea sunt de tip organic, şi variază de la simple ghiare pînă la respiraţie de flăcări şi aruncătoare de spori explozivi.

De ce au venit exploratorii noştrii cu mâna goală de pe pământ, e o problemă care ar merita dezbătută, dar ăsta e scenariul ...

Paradisul pierdut

Joc prezent în multe bundle-uri de plăci video, Evolva ar trebui să aibă un motor grafic impresionant. Acest lucru este doar în parte adevărat, cel mai bun aspect fiind bump mapping-ul (venit după un patch) care dă un plus net de calitate suprafeţelor. Jocul se desfăşoară în spaţii deschise, existând însă şi câteva caverne ce păstrează foarte bine continuitatea cu exteriorul. Decorul planetei este, aş putea spune, un pic suprarealist, dar probabil că asta a fost şi intenţia autorilor. Cert este că pe o placă video din ultimele generaţii jocul arată interesant.

Fiinţele întâlnite în joc, fie ele prietene, neprietene sau neutre, păstrează aceaşi notă fantastică. Totul este mineral sau organic, deci nu trebuie să te mire că bombele folosite de tine sunt de fapt două plante ce reacţionează exploziv împreună, iar cele mai periculoase obstacole sunt tot de natură vegetală (plante care scuipă proiectile, etc).

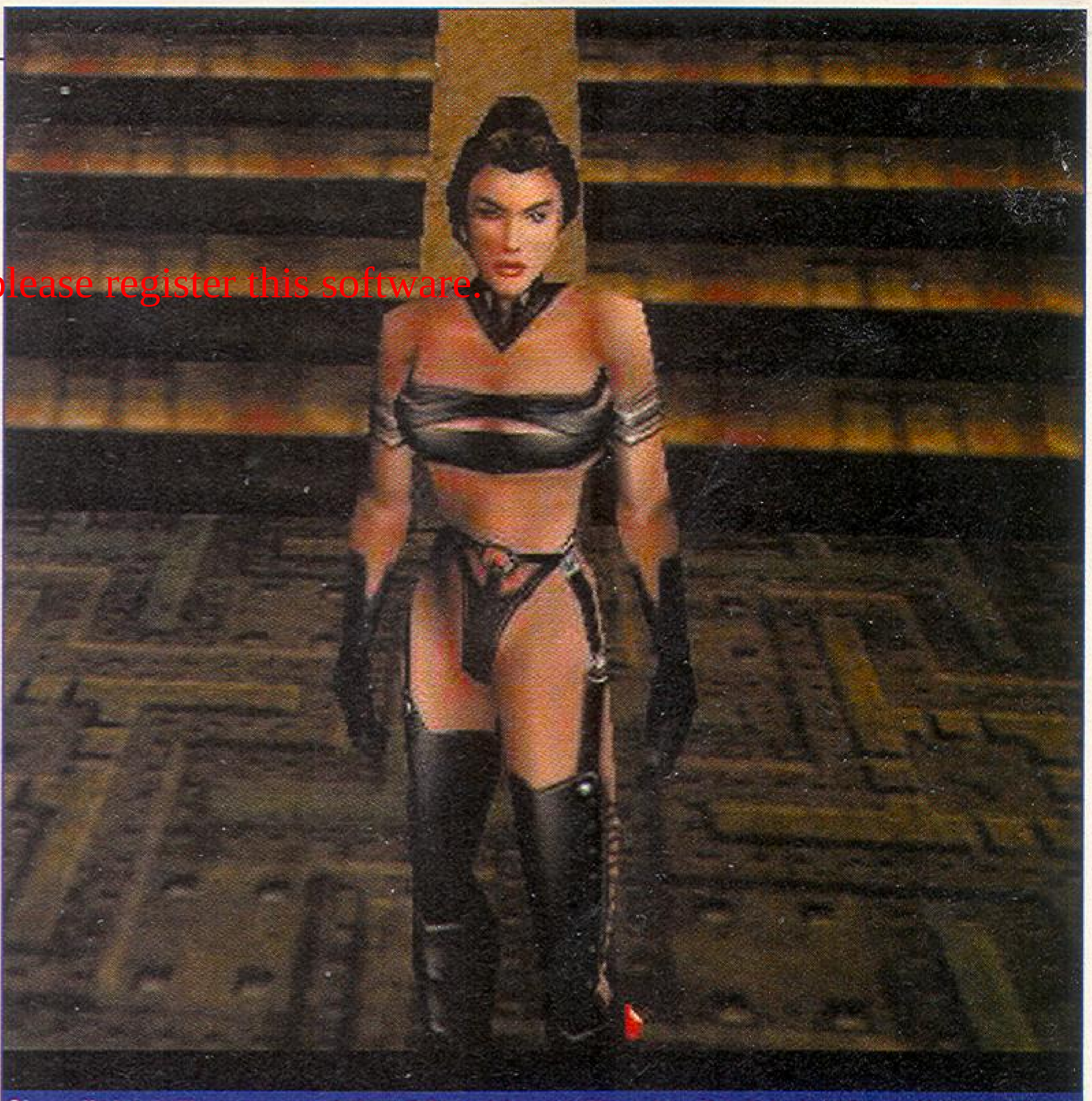
Am evoluat sau nu ?

În final, jocul rămâne o idee interesantă implementată sub valoarea ei. Jocul cu ADN-ul şi mutaţiile sunt relativ originale, dar partea tactică a jocului este prea slabă. Privit ca joc de acţiune, s-ar fi putut insista mai mult la conceperea nivelelor.

IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII		APRECIERI
Plusuri	**Procesor**	Evolva / MDK 2		7.0
- mutaţiile - AI-ul prieten	266-500			
	Video			
	D3D/Glide			
Minusuri	**Memorie**	**Go2net**	**In timp**	
- gameplay repetitiv - control slab la nivel macroscopic	32/64	47		
	Hard	**Link Recomandat**		
	420Mb	www.vie.co.uk		

F.A.K.K. 2

... sau de ce femeile nu primesc de ziua lor aruncătoare de flăcări.



Ciorapii de vinilin negru protejează împotriva cariilor, decolteul de luptă incetineşte viteza de reacţie a duşmanilor iar chiloţii se cloak-ează atunci când posesoarea aleargă.

Mai de mult aflam de la un prieten de iminenta apariţie a unui nou joc destinat să ostoiască poftele admiratorilor de jocuri cu femei care aleargă mult şi din când în când trag cu pistolul sau apasă pe butoane. Ceea ce promitea să capteze atenţia îndrăgostiţilor de Lara Croft era o actriţă de filme de mâna a doua cu mult succes în State la absovenţii cursurilor de orientare geografică pe propriul corp. Julie Strain (o brunetă cu picioare pornind de sub ceafă si corset făcut de comandă pe o altă planetă) urma să-şi pună corpul la dispoziţie pentru creearea unui personaj cât mai realist modelat, provocator de palpitaţii. Succesul urma să fie garantat când numele F.A.K.K. 2 (care se vrea rodul vreunor sforţări intelectuale pârguite dimineaţa, după o cafea) a început să prindă, datorită sonorităţii "şăgalnice". Cum o nouă clonă de Tomb Rider (piaţa jocurilor geme de action/adventures despre femei atletice cu silicon în loc de sânge) nu avea să isterizeze publicul îndestulat, s-a cumpărat si dreptul de folosire al numelui unor benzi desenate fantasy (Heavy Metal) cu tradiţie aproape strămoşească peste hotare. Este vorba de o publicaţie destinată oamenilor pe care legea îi consideră destul de maturi ca să poată viziona cum femei pe jumătate dezbrăcate, cu săbii cât stejarul din Borzeşti organizeează înmormântări surpriză pentru tot felul de monştrii.

Adevărul este că situaţia prezenta toate semnele unei cacialmale ieftine, fapt pe care nici meniul jocului (puternic influenţat de prostul gust al maşinilor de Pinball de două tone făcute în anii 80) nu-l infirmă. În plus, povestea din F.A.K.K. 2 a fost reciclată din vitregitele exerciţii ale imaginaţiei, eşuate lamentabil, de care analele jocurilor abundă (reţeta numărul 7: entitatea malefică pune în pericol soarta unei lumi ce trebuie salvată de singura fiinţă din Univers capabilă să folosească o armă).
După o scurtă introducere (făcută cu engine-ul jocului) în care o voce masculină povesteşte cu un ton nehotărât nişte aiureli inventate probabil ad hoc, mi s-a dezvăluit ochilor o privelişte minunată cu cascade, bălării medicinale năpădind iazuri exotice, clădiri semeţe cu balustradă si texturi curate, provocatoare de optimism interior. O stare ciudată am simţit cum mă cuprinde după ce am început să mă perind printr-un rustic orăşel, vorbind cu oamenii, ascultându-le părerile, temerile, speranţele... În primele minute, jocul creează impresia că este un fel de simulator de campanie electorală, Julie (că aşa o cheamă şi în joc) încercând să-şi convingă poporul că este un om "dintre ei,



Tânără satanistă pregătindu-se de vandalizarea unui mormânt în miez de noapte.

În această lume îndepărtată, râul si ramul se cam împotrivesc voinţei poporului, contrar învăţăturilor marelui Eminescu.

Detalii

Detalii produs	
Producător	Ritual Entertainment
Distribuitor	Take2 Europe
Adresă	N/A
Telefon	N/A
Web	N/A
Detalii tehnice	
Tip joc	action/adventure
Apariţie	vara 2000
Redactor	Alexandru Adam

ALTErnative

Tomb Rider IV



Este mai axat pe jogging şi găsit butoane decât FAKK2, recomandându-se cititorilor mai paşnici.

MDK 2



Un action/adventure nepopulat de femei cu sutiene antitanc care totuşi creează dependenţe periculoase.

pentru ei". Senzaţia de care vorbeam s-a concretizat într-un déja vu periculos de blasfemiator, maniera de elaborare a suspansului amintindu-mi foarte mult de începutul unui anume Half Life. Dusul la îndeplinire al unor sarcini de rutină (o femeie gravidă care îşi caută soţul, un antrenament de întreţinere, câteva vizite la prieteni, o bătrânică nevoiaşă care trebuie trecută strada cu forţa...) contribuie excelent la captarea atenţiei jucătorului, în acelaşi timp obişnuindu-l pe acesta cu controalele şi dinamica personajului (in plus, ochii utilizatorului se deprind şi cu capabilităţile engine-ului de Quake 3 folosit pentru partea grafică). Astfel, în momentul în care încep ostilităţile, oricine va putea face faţă distracţiei fără a abuza de salvările făcute pe timp de pace.

Nu există misiuni propriu zise ci doar evenimente tip cauză-efect care fac legătura între diferitele stagii (scutul planetar cedează, trebuie străbătut subteranul pentru a ajunge la generator; întors în oraş, jucătorul constată că fiinţe diabolice îşi ocupă timpul liber măcelărind populaţia...), ceea ce conferă jocului fluiditate.

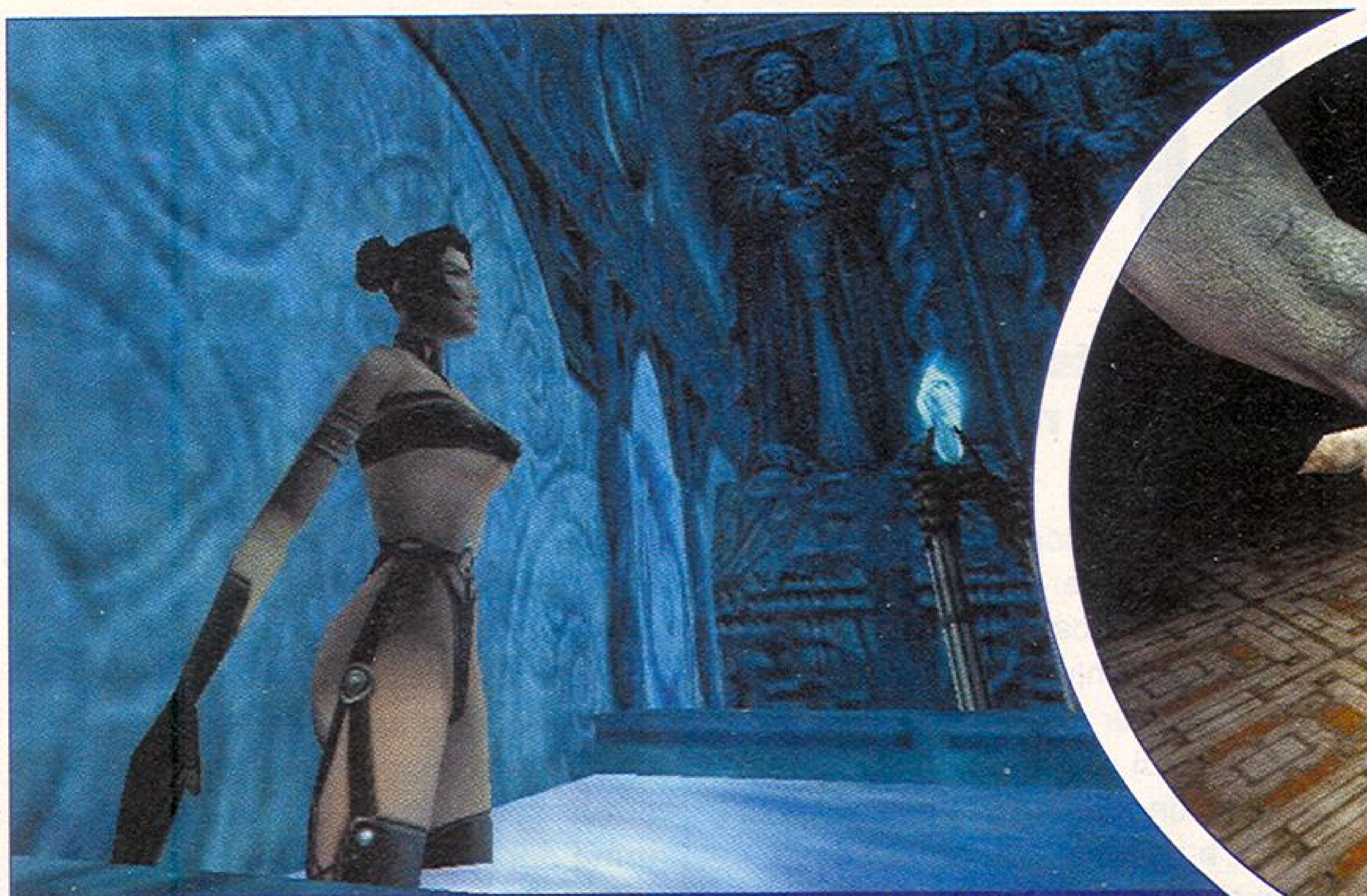
Frapant este că la imersiunea în universul jocului contribuie mult şi scenariul acestuia (în ciuda infantilităţii premiselor din reţeta numărul 7) în care chintesenţa răului este o arătare diavolească deţinând rolul de patron la Gith Industries, aflată la un pas de zeificare (puţine jocuri se mai încumetă să iasă pe piaţă cu asemenea parabole în ziua de azi, mai ales de soiul celor care întinează sfintele idealuri capitaliste). Nu se pot trece cu vederea nici bunul simţ sau satira care transpiră din scenariu, pe măsură ce acţiunea îşi intensifică ritmul şi clişeele (reţeta numărul 12: entitatea malefică ce pune în pericol soarta unei lumi trebuie să facă rost de un cristal pentru a atinge următorul stadiu de dezoltare) ies la iveală. Începând cu monştrii care dăunează sănătăţii cu dinţii sau mitraliera (apar ulterior şi nişte predicatori cu televizoare pe umeri care tâmpesc orăşenii simpli), şi terminând cu armele domnişoarei Julie. Acestea din urmă sunt de o varietate descurajatoare, cucoana războinică folosindu-se de săbii, pistoale automate, aruncătoare de flăcări, trompete care scuipă albine, mitraliere si praştii deopotrivă.

Sistemul de folosire al armelor este plauzibil construit, ele fiind categorisite în funcţie de posibilitatea de utilizare. Astfel, unele pot fi folosite cu orice mână, altele numai cu una, existând şi o a treia categorie care necesită efortul ambelor braţe.

Puzzle-urile nu strălucesc prin complexitate, ci prin varietate, avînd decenţa minimă de a nu insulta inteligenţele sclipitoare, dar lăsând loc în acelaşi timp si pentru ageamii. În general este vorba de modalităţile în care trebuie înecaţi în propriul sânge unii dintre interlocutorii mai puternici care marcheaza sfârşitul vreunui stagiu, decât de apăsat pe butoane sau explorat.

Camera urmează natural mişcările eroinei de la Mărăşeşti, reuşind chiar performanţa ce sfidează absurdul de a menţine formele inumane ale domnişoarei în permanenţă pe centrul ecranului.

Chiar dacă face parte din categoria jocurilor ce afirmă că femeile nu pot să sară (şi să lupte) cu randament fără să fie în prealabil echipate cu nişte contragreutăţi enorme pe torace, Heavy Metal F.A.K.K. 2 merită atenţia telespectatorului măcar şi pentru tenacitatea cu care exploatează idei perimate.





Privirea semeaţă străbătea ceaţa cu arome suspecte, dincolo de pereţii mucegăiţi, dincolo de igrasia fetidă, îndreptată spre un viitor mai bun, mai luminos.



Domnul cu masca a binevoit într-un târziu să-şi dea obştescul sfârşit, după mai multe lovituri aplicate peste dinţi cu această ţeavă verde.



"Ce mă inervează tabliţele ăstea bilingve dă pă alte planete..."

IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII		APRECIERI
Plusuri	**Procesor**	FAKK2		7.8
- Formele grafice - Arme multe şi variate - Povestea făcută cu umor	300-500	Seria Tomb Raider		
	Video			
	D3D/Glide			
Minusuri	**Memorie**	**Go2net**	**In timp**	
- Nume tâmpit - Nu prea şocheaza prin originalitate.	64/128	56		
	Easy	**Link Recomandat**		
	300/1.2G	http://www.fakk2.com		



Invictus

Din păcate jocul este încăpătânat și refuză cu îndârjire să se ridice la nivelul așteptărilor.

Lăudabilă ideea celor de la Quicksilver- era și timpul dealtfel ca cineva să realizeze potențialul universului mitologiei grecești. Dar mai târziu este de preferat lui niciodata, și iată că de curând tinerii șoimi ai patriei, prieteni buni cu glia și fani înfocați Alexandru Mitru se pot delecta alergând printr-un peisaj 3D pe toți eroii și eroinele care le-au marcat copilaria / pubertatea.

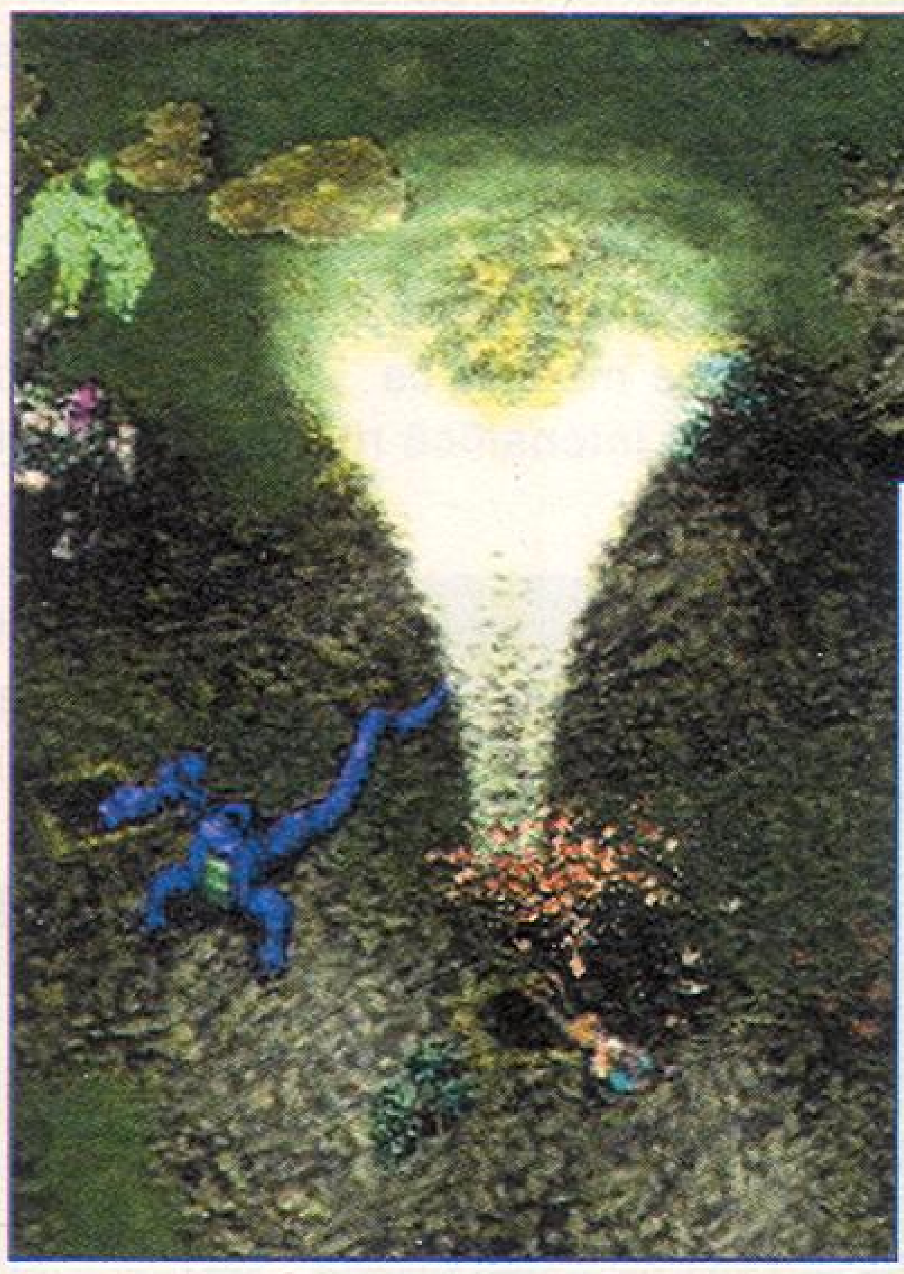


***

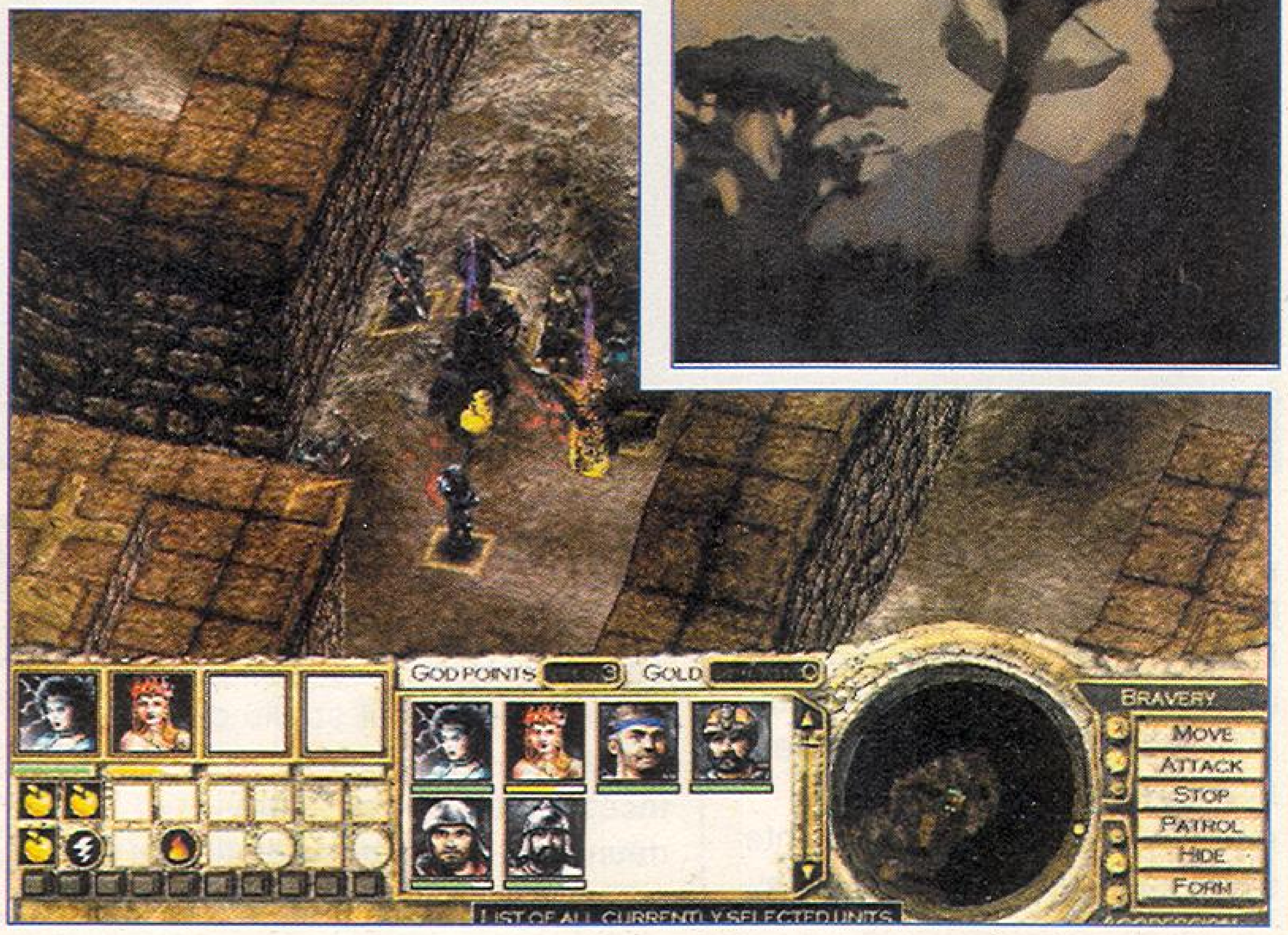
Invictus este un RTS mai spre stilul lui Myth (ai câțiva soldați pe care trebuie să-i îngijești ca pe ochii din cap, că alții nu mai primești) -în care tu, un muritor oarecare, ești destinat să sfidezi toate pronosticurile luptându-te (din dorința Atenei și întru salvarea omenirii- după cum era și normal altminteri) cu armatele trimise de Poseidon. Povestea n-ar fi rea în sine– când zeii au simțit că oamenilor li s-a urcat puterea la cap au cam început să strâmbe din nas, iar unii dintre ei (de fapt unul, adică Neptun-ul de care vorbeam mai înainte), mai dezechilibrați din fire i-au pus gând rău omenirii și s-au hotărât s-o înece un pic. Noroc de domnișoara Atena, aflată și ea prin zonă, care probabil nu uitase înca mângâierile terților pământeni cunoscuți mai îndeaproape și se hotărâse să se opună cu orice preț acestui masacru barbar (snirf), inuman (snirf), și de insatisfacții aducător (snirf, snirf). Așa că s-a născut un pariu... dacă ea va reuși să găseasca un muritor capabil de a înfrânge tot ce i-ar putea trimite Poseidon împotrivă, acesta din urmă se va replia tăcut înapoi în băltoaca lui și nu va mai scoate capul de acolo decat pentru a le zâmbi complezant nudiștilor de pe plajă. De va fi invers insă... brr... Atena nici nu vroia să-și închipuie ce se va întâmpla (cu ea) când până și ultimul suflet de pământean va fi penetrat neantul. Și pentru că tot ai fost cuminte și ai citit până aici, ghici ghicitoarea mea, cine e muritorul pe care l-a ales?

Concepte & idei.

În ajutor pentru misiunea-ți aproape imposibilă, 10 eroii mândri îți stau la dispoziție. 2 dintre ei pot fi aleși la început spre a te urma docil, pentru ca mai târziu numărul lor sa crească până la 4. Dacă prin copilărie te visai prieten cu Perseu, amic bun cu Hercule și coleg de clasă cu Ahile, acum îți poți împlini în sfârsit visul, recrutând dintre acești eroii falnici (nu recomand alegerea lui Icarus, mami me-a spus că nu e de bine și ea se pricepe) ba chiar din mijlocul câtorva eroine (Electra, Atlanta, Hypolita) ca să-ți completeze armata. Evident, fiecare dintre ei are caracteristici proprii, diferite de a celorlalți- Hercule și Arache sunt distrugatori în atac, Icarus și Atlanta sunt de neîntrecut când se mișcă, Ahile beneficiază de o "armură" impresionantă iar Orion poate trage la distanță. La toate acestea se adaungă și abilitățile speciale ale eroilor (menite să descurajeze eventualele mitocănii),







DETALII

Detalii produs	
Producător	Quicksilver/Interplay
Distribuitor	Best Computers
Adresă	Elisabeta 25
Telefon	(01) 314.76.98
Web	N/A
Detalii tehnice	
Tip joc	RTS
Apariție	A apărut
Redactor	Traian Bostan













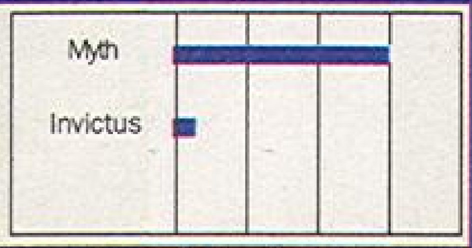
abilități ce pot fi folosite însă doar în limitele unor god-point-uri. Rolul acestor eroi este atât material (reprezentând unitațile tale cele mai puternice) cât și... ăă... moral, ei oferind soldaților ce-i urmeză tot soiul de bonus-uri (apărare, rază vizuală, atac). În afară de eroi, îți mai poți alege și trupele care să te urmeze, acestea variind între obișnuiții swordsmen-i, horse-riders, sau archers și mult mai impresionanții centauri, ciclopi, hydre sau harpii. Diverse upgrade-uri, armuri și power-upuri sunt mai târziu disponibile prin joc, toate contra cost desigur. Pe parcursul călătoriilor tale te întâlnești cu tot soiul de NPC-uri, unele binevoitoare, altele mai puțin, cu care poți să te socializezi sau poți să le-o tragi (dacă o faci de prea multe ori zeii se supără însă, așa că prudența este recomandată). De asemenea, din când în când mai faci cunoștință și cu aceștia din urmă, ocazii cu care trebuie să fii mai dulce ca zahărul sau o încurci. O luptă se petrece după regulile deja obișnuite ale RTS-urilor. Selectezi, dai atac și aștepți (sau nu) să vezi cine era mai tare. În caz de urgență se poate apela la abilitățile speciale amintite mai înainte, având în minte totuși că unele dintre ele (cutremurele lui Hercule, taifunul lui Icarus) nu fac descriminări între dușmani și prieteni, cauzand distrugeri colaterale. Una peste alta, toate acestea sună bine, așa că după ce terminasem de citit manualul ardeam de nerăbdare sa încep jocul.

Așa nu.

Din păcate jocul este încăpătânat și refuză cu îndârjire să se ridice la nivelul așteptărilor. În primul rând luptele, care sunt făcute se pare pentru cei cu răbdare întradevăr divină. Este penibil să vezi cum un pluton de soldați cioplesc vesel o singură unitate timp de juma' de oră, cu atât mai penibil cu cât aici e încă vorba despre o majoritate impresionantă. La orice încercare de a duce o luptă cinstită și echilibrată, jucătorul este somat să se înarmeze cu multă cafea, pentru că soldații (atât ai tăi cât și ai dușmanului) nu se dau morți decât după minute (la propriu) bune de ciomăgeala. Apoi sunt NPC... pare interesant să te întâlnești cu tot felul de personaje și să discuți cu ele, dar atunci când textele pe care aceștia le rostesc sunt întotdeauna aceleași, iar tu ai proasta inspirație să le nimerești în cale (vorba vine, că ei mai nu se mișcă săracii) de mai multe ori, brusc îți schimbi părerea. Pathfind-ingul unităților tale este... ei bine, nu este, și dacă voi credeți că poate fi ușor să te descurci într-o luptă cu soldați care nu știu să-și găsească drumul nici până la inamicul cel mai apropiat, atunci vă invit să încercați Invictus. În afară de asta, când auzi vreun swordsman din timpuri pre-Christice strigând "Let's rock" mai că-ți vine s-o dai încolo de treabă. Asta ca să nu mai vorbesc de lipsa oricării atmosfere, feeling sau cârlig ce ar fi putut scuza asemenea neplăceri. Păcat.

Cu alte cuvinte

Încă din timpuri imemoriale idei și jocuri care arătau bine în manual/press release-uri se dovedeau dezastruoase la un prim (sau eventual) test. Se pare că această tendință nu se va opri prea curând, sau dacă o va face, acest lucru va fi prea târziu pentru Invictus oricum.

IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII		APRECIERI
Plusuri	**Procesor**			5.0
- idee originală - eroi interesanți - multe tipuri de unitați	266-500			
	Video			
	D3D/Glide			
Minusuri	**Memorie**	**Go2net**	**In timp**	
- lupta organizată aiurea - lipsa oricărei urme de feeling	64/128			
	Hard	**Link Recomandat**		
	800	www.interplay.com		



MESSIAH

Chiar și pentru o persoană total străină de acest gen, jocul s-ar putea adeveri o reală placere.



DETALII

Detalii produs	
Producător	Shiny Entertaiment
Distribuitor	Best Computers
Adresă	Elisabeta 25
Telefon	(01) 314.76.98
Web	N/A
Detalii tehnice	
Tip joc	Action/Adventure
Apariție	a apărut
Redactor	Traian Bostan

ALTErnative

MDK 2

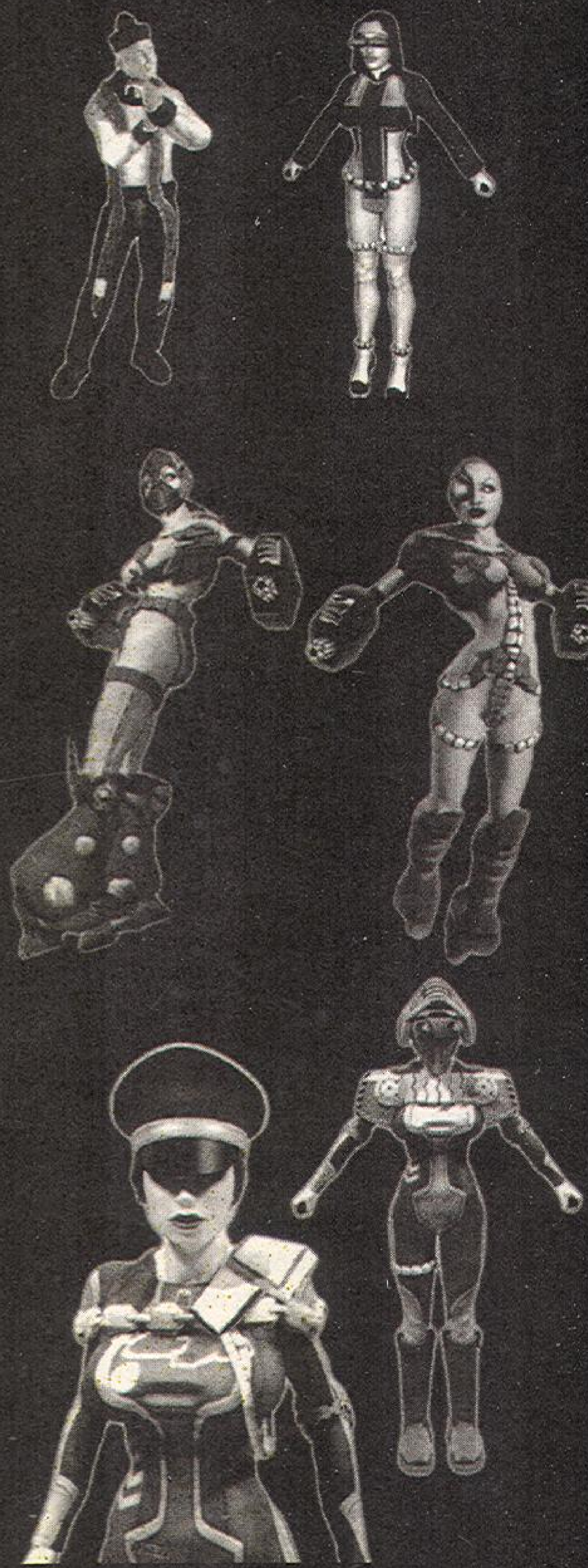


Puține jocuri au fost la fel de aclamate ca MDK2. Și pe bună dreptate.

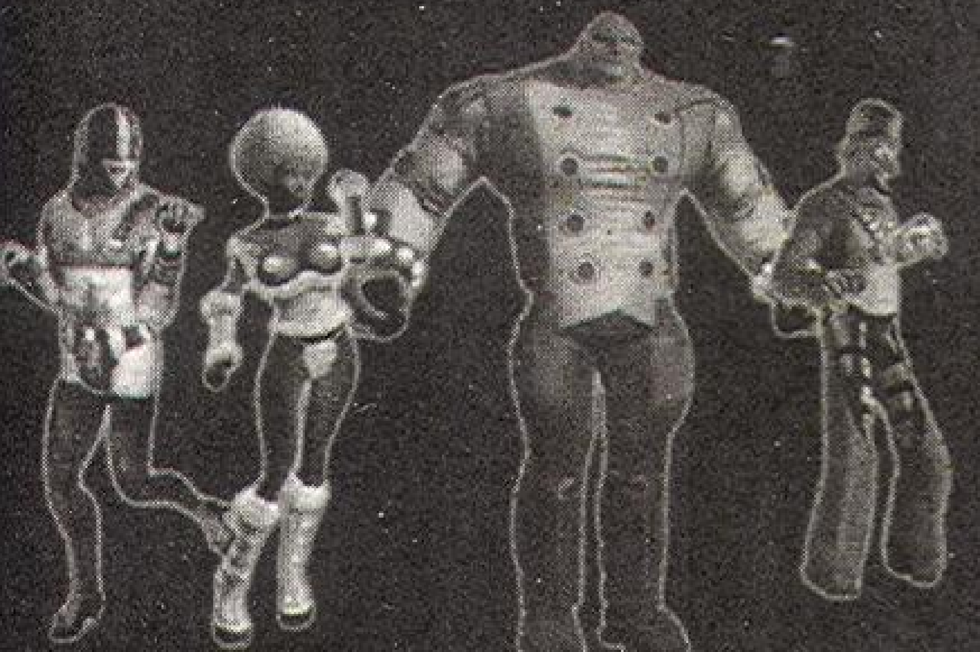
Când scriam pentru MDK2 nu jucasem înca Messiah. Ma întrebam atunci daca nu cumva plecarea câtorva dintre programatorii mai importanți nu i-a afectat iremediabil, și ma gândeam cu tristețe ca primul MDK s-ar fi putut adeveri în realitate ultimul lor joc bun.
Între timp situația s-a schimbat- eu am apucat sa vad Messiah, ba am mai și sapat puțin prin interviurile și faq-urile domnilor producatori, iar concluzia care s-a conturat n-a putut decât sa ma bucure...
Domnilor, trebuie sa recunosc, și o fac cu cea mai mare placere: m-am înșelat, și m-am înșelat tare. Shiny a demonstrat cât se poate de limpede ca nici prin cap nu-i trece sa moara, iar Messiah, departe de a fi victima a unui abort nereușit, reprezinta poate cel mai bun joc scos de ei pâna acum.

Bună dimineața

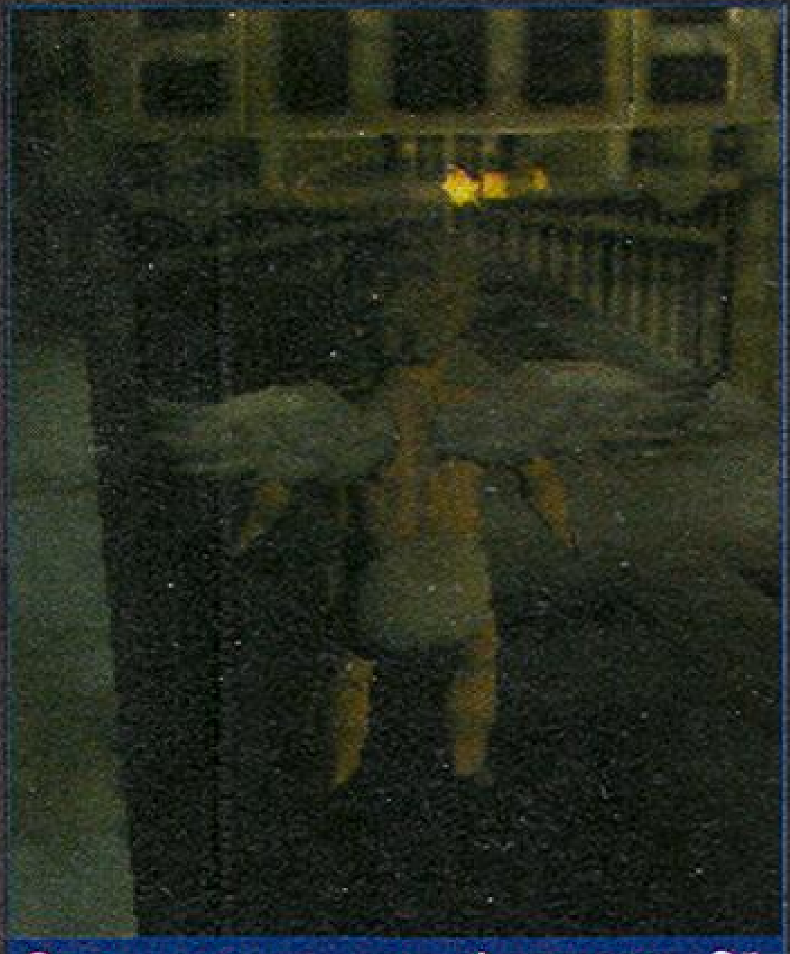
Ma numesc Bob și reprezint singura șansa a omenirii. Sunt mic (am și pampers- serios) impertinent, nemuritor, pervers, înger, înaripat și pus pe rele.
Dumneavoastra cum va numiți? Dumneavoastra sunteți de fapt tu, cel care ar vrea sa știe despre ce este jocul. În Messiah devii peste noapte un înger începator, trimis pe pamânt sa rezolve câteva probleme minore cum ar fi salvarea umanitații. Din pacate, trecerea dintre cele doua lumi îți cam șterge zâmbetul de pe buze și nemurirea din rândul proprietaților, dar, în schimb, capeți altceva- abilitatea de a poseda.
Ca heruvim începator ce te afli, nu prea ești tu capabil de violența. În plus, te știi cam fragil și destul de mic. Ceea ce poți sa faci însa, este sa posezi corpurile celor pe care îi întâlnești, iar odata întamplat acest lucru, ai acces la toate armele, obiectele și drepturile lor (asta ca sa nu mai spun ca tocmai te-ai facut cu o armura vie). Într-un interval de câteva minute poți fi pe rând polițist, cerșetor, șobolan, commander, muncitor la negru, și, extrem de important, gagica.
Ideea (cea cu posesiunea, nu cu gagica) este geniala, inovatoare și tot restul, transformând jocul dintr-un action oarecare într-o producție cu adevarat originala.
Cei care l-au confundat cu un 3D shooter vor avea o mare surpriza (lasând la o parte faptul ca nu vor trece de primele 5 minute) iar o abordare stil "arcade" nu poate duce la nimic bun. Jocul este plin de mini-puzzle-uri (soluția multora constând în a poseda personajul corect dintre cele care se învârt prin zona, mai ales ca fiecare clasa are propriile ei abilitați și caracteristici), puzzle-uri ce nu întrerup însa cursivitatea acestuia, blocându-te pentru j' de ore într-un anumit punct. În alta ordine de idei, AI-ul inamicilor este absolut formidabil, având grija ca parțile în care lupți (extrem de frecvente) sa te țina cât se poate de în priza. Cei nerabdatori de a te vedea cadavru au grija sa vina prin învaluire, folosind orice obstacol drept camuflaj, sa se fereasca, sa stea dupa cutii, sa se rostogoleasca de acolo tragând sau sa se urce pe înaltimi pentru a te snip-a cu mai mare delicatete.
Exista o mulțime de arme în Messiah, pornind de la inocentele unelte ale muncitorilor (ma rog, nu știu cât de inocenta e o



mare bucata de substanta radioactiva adusa printre oameni dintre care tu ești singurul protejat, dar în sfârșit) și terminând cu pump gun-uri, mitraliere, bazooka, lansatoare de flacari, plus, favorita mea, R.P.H.-ul (îmi voi permite doar o clipa din atenția dvs. aici pentru a va explica despre ce este vorba. RPH-ul trage cu rocket propelled harpoons. Un asemnea proiectil, atunci când ai norocul sa-i stai în cale, te aruncă în aer și apoi te înfige în cea mai apropiata suprafața, numai pentru a te țintui acolo cât timp te zbați în agonie. Și dupa). Așadar, armele sunt suficient de variate și bine realizate. La fel și nivelele (producatorii au adoptat stilul Half Life, adica nu exista o delimitare clara, dar ați înțeles la ce ma refer) care te fac sa alergi prin laboratoare super-tehnologizate, cartiere rau famate, statii de poliție, strazi aglomerate și dușuri private. Atmosfera de moment pre-apocaliptic, stilul de "bad place" sunt excelent realizate, simtindu-se în orice moment. Muzica, un rock







Ce spuneam eu, am și pampers. Săși muște limba cine nu m-a crezut.

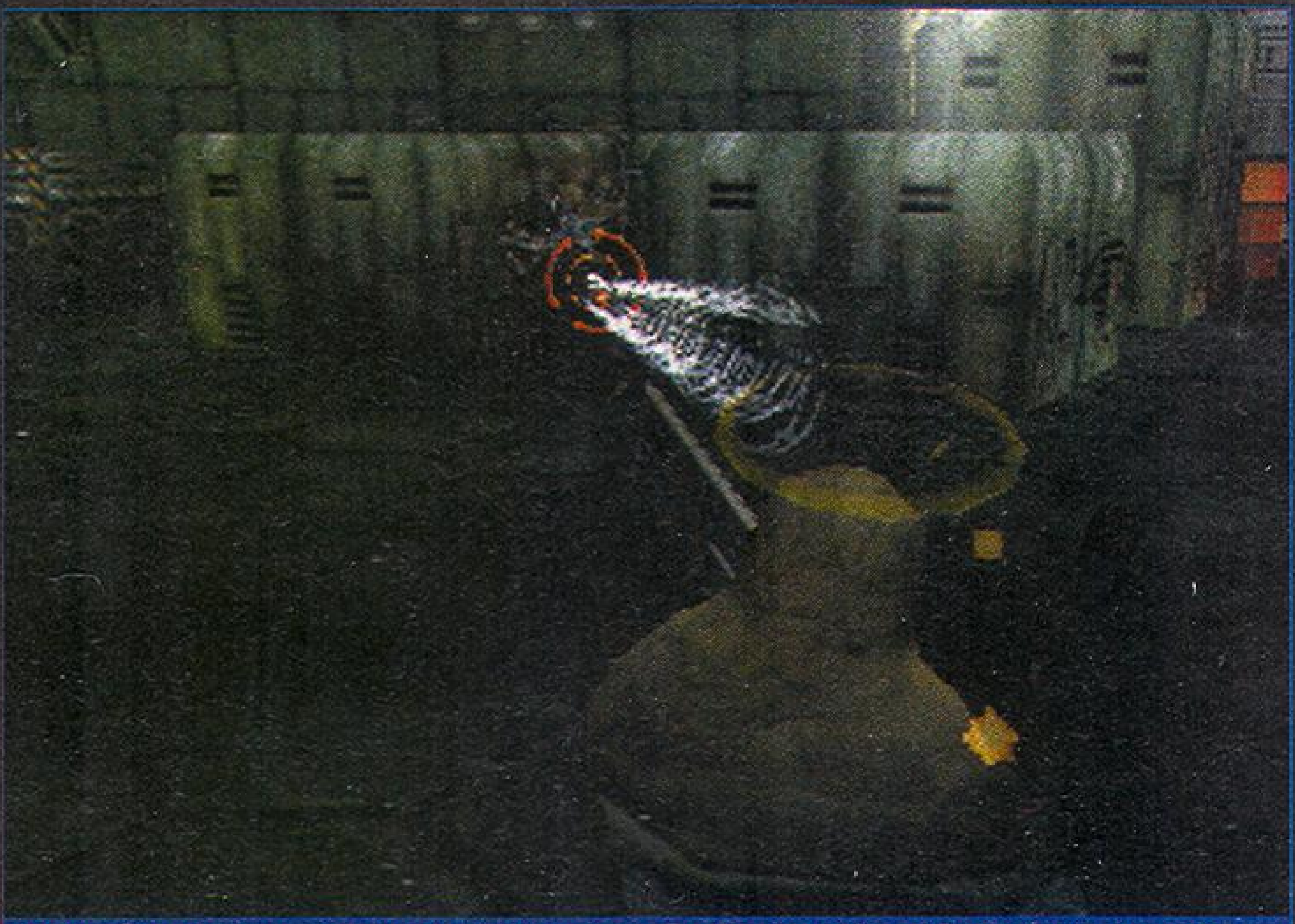
suparat care apare ori de câte ori îți vine sa spui c-ai încurcat-o, contribuie și ea din plin. În Messiah nu-ți trebuie prea mult ca s-o încasezi. Daca sari de la o înalțime prea mare îți vezi omul chircindu-se pe jos, târându-se încet și aratând clar a "fara șanse de recuperare"... doar și-a rupt în el toate oasele, nu? Se moare repede deci, spuneam, și în general daca ai apucat sa vezi 2-3 ținte pe tine (o alta idee frumoasa care îți permite sa te prinzi atunci când cineva este extrem de preocupat sa te împuște) și nu prea ai unde sa te ascunzi poți sa începi a-ți cauta alta gazda. Și mai ușor este daca primești un glonte în cap (destul de rar), sau alt loc vital, nu spui unde, caz în care te transformi în cadavru instantaneu. Caci da, în Messiah conteaza unde îți împuști urmatoarea victima iar pentru experimente deloc sadice puteți încerca sa trageți în rotule- double fun. În plus, fata de toate acestea exista și lucruri mai puțin importante, dar care dau neașteptata savoare jocului... felul (diferit de la o clasa sociala la alta) în care personajele se scarpina atunci când cred ca nu le vede nimeni, comentariile pe care vrând ne vrând le auzi, aflându-te "undercover" printre ei (indivizii nu trag în tine decât daca faci parte dinr-o clasa sociala adversa, te comporți violent sau ai fost vazut luând-ul în primire pe respectivul neferic-it), momentele în care spionezi in(de)ocent vreo commander-ița ce face duș, dupa care intri acolo și o posezi

STORY

Dumnezeu și Diavolul sunt adversari dintotdeauna. Așa a fost, așa va fi. Sau nu?
Pământul a devenit un loc urât în viitor, iar Father Prime- conducătorul comunisto-nazist (cu tente de oceanic) ce are grijă de bunăstarea umanității și-a pus în plan gânduri mărețe. Căci în această lume decadentă stiința a insuflat o noua viață, iar odată ce pământul a fost cucerit, oamenii s-au avântat din nou spre ceruri.
Acum, nici Raiul și nici Iadul nu mai sunt protejați de curiozitatea lor.
Savanții s-au gândit că e periculos să înceapă cu Dumnezeu, încă prea puternic. Dar Diavolul pare un candidat potrivit pentru studiile din baza secretă de pe partea întunecata a lunii. Iar apoi va veni și rândul celorlalți...
Când Satana este capturat, Dumnezeu trebuie să-i sară în ajutor. Așa e colegial, așa e frumos. Iar Messiah este singurul joc în care, cel puțin în primă fază, Dumnezeu și Diavolul sunt de partea ta deopotrivă. Dar asta, desigur, nu-ți este de nici un folos...



Și m-au prevenit! Păcat doar că n-o să mai apuce să mă atace... ce ți-e și cu radiațiile astea.



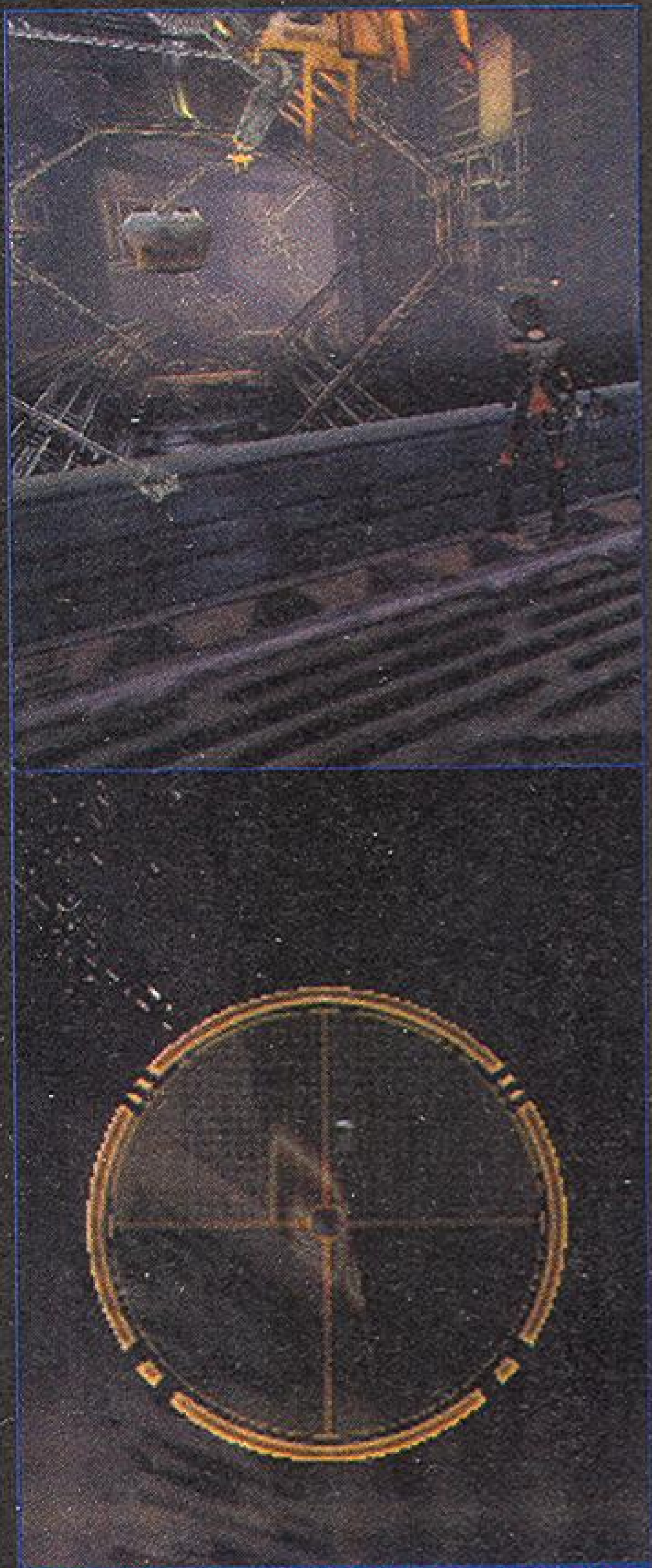
RPH-ul în acțiune. Domnul din imagine nu știe încă (nu de alta, da' zboară) însă peretele din spate va fi primul lucru simțit la aterizare. Și ultimul...

(din pacate la propriu), toate plac atât ochiului cât și minții.

La final
de articol nu pot decât sa adaug ca Messiah merita întradevar jucat de cei pe care nu-i încânta ideia. Chiar și pentru o persoana total straina de acest gen, jocul s-ar putea adeveri o reala placere. Restul însa, care știu despre ce-i vorba... nu au nici sa nu-l termine.

CRITICI SI CRITICE

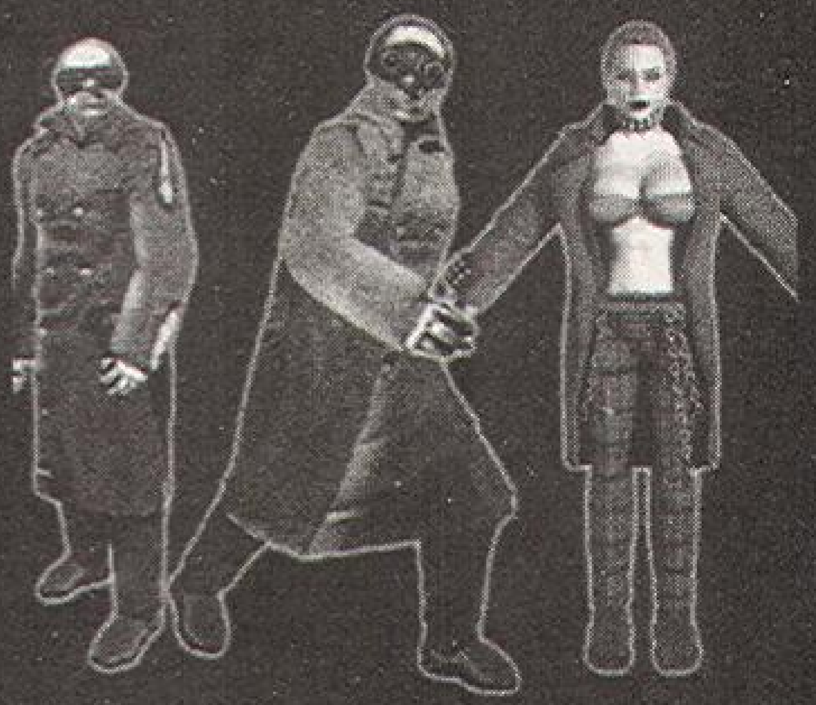
La fel ca și Daikatana, Messiah a fost primit destul de prost în primă fază. A durat ceva timp până la primele reviewuri favorabile și multă lume a hulit așa zisa instabilitate a jocului.
Pe calculatorul destul de slab la care mă aflam în momentul testelor ras-pomenitele blocări odată la 45 de minute au refuzat cu îndâjire să apară, iar alte asmenea imprecații s-au dovedit la fel de nefon-date. Este posibil totuși ca aceste probleme să existe, așa că se poate downloada un patch de la pagina shiny, patch care, macar teoretic, ar trebuie să le rezolve. Pe de altă parte, momentele de sărit-uri printre platforme (prezente și în MDK 1/2) sunt absolut odioase, dis-trugătoare și cât se poate de plictisitoare, în privința asta domnii redactori având cât se poate de multă dreptate.
Trăgând o linie însă, con-sider că jocul a fost nedreptățit. Messiah te prinde (nu e vina nimănui că unii nu sunt în stare să treacă de primul nivel fără să-și spargă capul de toți pereții, după cum se plângea un redactor de la gamespot) și nu-ți dă dru-mul decât când afară e noapte târziu, iar ochii refuză să mai stea deschiși.



Peisajele pot fi interesante, mai ales daca le vezi dintr-un gunpod.



Nimic nu e mai plăcut decât să posezi o commander-iță. Mai ales că ea te lasă să intri în locuri cu adevărat minunate... cum ar fi HQ-urile, de exemplu.











P.S.

Într-un interview dat după lansare, unul dintre gamedesignerii de la Shiny Entertaiment a anunțat că în curând va fi lansat un "patch" care să adauge opțiunea de multyplayer jocului. Nu știu cum sunt alții, dar eu abia aștept să-l țintuiesc de perete pe cel mai bun prieten (mare fan MDK2), și apoi, de aproape, să-i explic... care-i adevărul.

IMPRESII FINALE	CERINTE	COMPARATII		APRECIERI
Plusuri	Procesor	MDK2 / Mesiah / F.A.K.K.		9.0
- idei excelente - atmosferă pe măsură - AI formidabil	266-500			
	Video			
	D3D/Glide			
Minusuri	Memorie	Go2net	In timp	
- O oarecare instabilitate (din zvonuri)	64/128	68		
	Hard	Link Recomandat		
	600	www.shiny.com		



GLÓRIA
VTCD
DVD
82
84
88
92
2000
Let's save their spirit!
... from the 10th of August
we save them for you
also on DVD
CD-AUDIO
CD-TEXT
CD-EXTRA
CD-ROM
CD-ROM/XA
CD-I
PHOTO-CD
VIDEO-CD
DVD
DVD
Neumann János
(1903-1957)
Mastered and manufactured by /// VTCD
2000>
+10
1988
IFPI L201
Compact technology
Compact service
Compact disc
E-mail: vtcd@mail.datanet.hu
Internet: www.vtcd.hu
Tel.: +36-22-329-132
Fax: +36-22-329-133
/// VTCD VIDEOTON
Compact Disc Factory Ltd.
Member of Videoton Group
Székesfehérvár POB: 175.
H-8001 Hungary
VTCD


Sk!n
Media
STERIAN, LESLIE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
24463035 CW
C4-2 40R OB/General
17 Sep 97
2:14:17 pm
TIb 0.2 MI 0.9
Fr #99 13.7cm
Map 3
DynRg 50dB
Persist Med
Fr Rate Med
2D Opt:Res
FOOT
graphic design
24463035 Sk!n Media
C4-2 40R OB/General
02 Jul 97
10:15:19 am
TIb 0.2 MI 0.9
Fr #96 12.4cm
Map 3
DynRg 35dB
Persist Med
Fr Rate Med
2D Opt:Res
A new agency brand is born...
www.skin.ro